文章编号：1674-3180（2009）04-0064-35

"六十甲子纳音"研究

黄大同
（浙江省文化艺术研究院，杭州 310013）

摘要："六十甲子纳音"是一种从先秦经历朝历代传承至今的择时术之说。它具有由阴阳五行合流与律历合体为标志的时代特征，由六十甲子与经五行扩展的60行叠合而成的要素特征，由干支与五行代言音律的纳音特征，以及由"同类娶妻，隔八生子"方式为核心的生律特征。其中的"同类娶妻，隔八生子"生律法与曾侯乙编钟生律法之间具有左右旋之别的一体两面关系，它的发现，在中国音乐史上填补了原先只有曾侯乙钟铭体系中的钟律实践记录而无相应的先秦生律理论的空白。同时，"六十甲子纳音"形态背后隐藏着的"六十律旋相为宫法"的事实，典型地反映出中国古代律与历、干支与十二律、五行与五音之间的哲律一体同构关系。这种关系的客观存在，既为通过古代哲学文化学说来揭示乐律学说未解悬疑的探索提供了理论依据，也使我们发现了我国古代哲学文化形态的一条生成路径。那就是，一些哲学文化理论学说是在与其具有一体同构关系的音律本体形态上得以建构起来的。

关键词：六十甲子；纳音；择时术；哲律同构
中图分类号：J612 文献标识码：A

On "Sixty *Jiazi Na-yin*"

Huang Da-tong

Abstract: "Sixty *jiazi na-yin*" ("*na-yin*" is the system of acquired sound; there are 10 Heavenly Stems including 5 Yang and 5 Yin ones and 12 Earthly Branches including 6 Yang and 6 Yin ones, which throws up a total number of possible combinations of 60 and the *na-yin* system is called sixty *Jiazi*) is a timing technique dating back thousands of years to pre-Qin times in China. It not only fills in the gap of pre-Qin theories about temperament generation, but also reflects the unity and isomorphism of temperament and calendar, Heavenly Stems and Earthly Branches and the twelve temperaments, the five elements and the five basic sounds. This relationship provides a theoretical foundation for scholars to explore unsolved issues in temperamentology by adopting the ancient philosophy and culture, enabling us to discover a generation path of the philosophical and cultural pattern in ancient China. In other words, some philosophical and cultural theories were established on the basis of temperament as a noumenon that shares a united relationship of isomorphism.

Key words: sixty *jiazi*; *na-yin*; timing technique; isomorphism of philosophy and temperament

---

收稿日期：2009-05-12
作者简介：黄大同（1951— ），男，浙江杭州人，博士，教授，主要从事音乐学研究。

如果我们上网搜索“六十甲子纳音”的内容，屏幕上会很快跳出多篇相关文章同样地表述道：“十天干与十二地支按顺序两两相配，从甲子到癸亥，共六十个组合，故称六十甲子。又每两组配一纳音五行，到底是什么意思，至今对我国学术界是一个谜。”① 如果我们再在学术网上查阅三十年来我国正式发表的学术论文，会发现仅仅只有一位学者近年来对其进行了一些探讨。[1] 看来“六十甲子纳音”对我们今人来说，的确是一个难猜的谜。其实不仅今人如此，古人也同样。沈括在表述这一内容时开篇便道：“六十甲子有纳音，鲜原其意”。南宋洪迈说，连使用它的术家也“多不能晓”[2]。在世人甚至是术家对其意多不知晓的情况下，沈括在他年轻时所作的《乐论》中详细叙述了该内容，可惜该书已佚。多年之后，他在《梦溪笔谈》卷五中又一次谈起这一话题。尽管他说“予于《乐论》叙之甚详，此不复纪”，然而，作为在《梦溪笔谈》音乐条目中仅次于释《周礼·大司乐》的第二长篇条文，沈括已给我们后人留下了弥足珍贵的史料，因为，在中国音乐史上，这是一条目前所能见到的最早详细阐释“六十甲子纳音”之说的记录：

> 六十甲子有纳音，鲜原其意。盖六十律旋相为宫法也。一律含五音，十二律纳六十音也。凡气始于东方而右行，音起于西方而左行，阴阳交错，而生变化。所谓气始于东方者，四时始于木，右行传于火，火传于土，土传于金，金传于水。所谓音始于西方者，五音始于金，左旋传于火，火传于木，木传于水，水传于土。纳音与《易》纳甲同法。乾纳甲而坤纳癸，始于乾而终于坤。纳音始于金，金，乾也，终于土，土，坤也。纳音之法，同类娶妻，隔八生子，此《汉志》语也。此律吕相生之法也。五行先仲而后孟，孟而后季，此遁甲三元之纪也。甲子金之仲，黄钟之商。同位娶乙丑，大吕之商。同位，谓甲与乙、丙与丁之类。下皆仿此。隔八下生壬申，金之孟，夷则之商。隔八，谓大吕下生夷则也。下皆仿此。壬申同位娶癸酉，南吕之商。隔八上生庚辰，金之季。姑洗之商。此金三元终。若只以阳辰言之，则依遁甲逆传仲孟季。若兼妻言之，则顺传孟仲季也。庚辰同位娶辛巳，中吕之商。隔八下生戊子，火之仲，黄钟之徵。金三元终，则左行传南方火也。戊子娶己丑，大吕之徵。生丙申，火之孟，夷则之徵。丙申娶丁酉，南吕之徵。生甲辰，火之季，姑洗之徵。甲辰娶乙巳，中吕之徵。生壬子，木之仲，黄钟之角。火三元终，则左行传于东方木。如是左行至于丁巳，中吕之宫，五音一终。复自甲午金之仲，娶乙未，隔八生壬寅，一如甲子之法，终于癸亥。② 谓蕤宾娶林钟，上生太簇之类。自子至于巳为阳，故自黄钟至于中吕皆下生；自午至于亥为阴，故自林钟至于应钟皆上生。[甲子乙丑金，与甲午乙未金虽同，然甲子乙丑为阳律阳吕皆下生；甲午乙未为阴律阴吕皆上生。③ 六十律相反，所以分为一纪也。][3]

所谓六十甲子，是我国古代由甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸等十个天干字符与子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥等十二个地支字符，按单数配单数、双数配双数的方式组合排列而成的六十个记录时间单位。由于甲和子分别为天干、地支之首，故这一整体循环纪时的六十个单位就被称为六十甲子。六十甲子的历史十分古远，河南安阳小屯殷墟出土的牛胛骨上已刻有它的全文，殷商铜器铭文也多用其纪日与纪事，东汉章帝元和二年（85）将其作为官方纪年法以朝廷

① 参见 Google、百度、搜狗搜索网，“六十甲子”条目。

② “甲子之法”的第 30 个干支“丁巳”隔八生子到“甲午之法”的第 31 个“甲午”时，需历经丁巳、戊午、己未、庚申、辛酉、壬戌、癸亥再到甲午，因而此处“终于癸亥”，是指“甲子之法”的“终于癸亥”。

③ “甲子乙丑为阳律阳吕皆下生”与“甲午乙未为阴律阴吕皆上生”之句，各古本及现代本原文均为“甲子乙丑为阳律，阳律皆下生”，“甲午乙未为阳吕，阳吕皆上生”。根据先秦单数律称“律”，双数律称“吕”的规范，乙丑大吕与乙未林钟均为“吕”而非“律”；又据“八八为伍”条文所述“自子至巳为阳律阳吕，自午至亥为阴律阴吕，凡阳律阳吕皆下生，阴律阴吕皆上生”以及上文“自子至于巳为阳，故自黄钟至于中吕皆下生；自午至于亥为阴，故自林钟至于应钟皆上生”所述，甲子乙丑是阳律阳吕，甲午乙未是阴律阴吕，因而本文作此校改。

名义颁布使用。就此，自东汉起它被正式用于纪年，至今一直未曾中断过。连续使用两千多年的历史表明，作为一种纪时的符号工具，六十甲子一般意义上的内容与其形成的方式方法已被人们所熟知和掌握，它并没有遭到什么“费解”或“难晓”这一类困惑眼光的投射。然而，为什么一旦六十甲子与“纳音”这两个概念结合后，情况就会变得扑朔迷离起来呢？要回答这一问题，须从其形态的组成要素谈起。

一、“六十甲子纳音”的形态要素与概念解析

上述沈括表述“六十甲子纳音”的一段话，内中已加入了他的注释和阐述。假若将他那些标注和以十二律加释的文字暂且撇开的话，我们会发现，从字面上看，他所说的“六十甲子纳音”本原形态只有两个组成要素：一是干支，二是五行，从表面看并没有什么音的纳入。这一情况是否确切呢？

（一）“六十甲子纳音”的形态要素

元代陶宗仪在其笔记体著作《南村辍耕录》的纳音条目中，除了完整转述沈括“六十甲子纳音”条文内容以外，还记录了其所见“专解海中、炉中之类”的“日家一书”中的这一纳音内容，这使得我们对元代社会流传的“六十甲子纳音”有了准确的了解。[4][5]

[表 1]　元代陶宗仪“六十甲子纳音”内容表

甲子　乙丑 海中金	丙寅　丁卯 炉中火	戊辰　己巳 大林木	庚午　辛未 路傍土	壬申　癸酉 剑锋金
甲戌　乙亥 山头火	丙子　丁丑 涧下水	戊寅　己卯 城头土	庚辰　辛巳 白鑞金	壬午　癸未 杨柳木
甲申　乙酉 井泉水	丙戌　丁亥 屋上土	戊子　己丑 霹雳火	庚寅　辛卯 松柏木	壬辰　癸巳 长流水
甲午　乙未 沙中金	丙申　丁酉 山下火	戊戌　己亥 平地木	庚子　辛丑 壁上土	壬寅　癸卯 金箔金
甲辰　乙巳 覆灯火	丙午　丁未 天河水	戊申　己酉 大驿土	庚戌　辛亥 钗钏金	壬子　癸丑 桑柘木
甲寅　乙卯 大溪水	丙辰　丁巳 沙中土	戊午　己未 天上火	庚申　辛酉 石榴木	壬戌　癸亥 大海水

从上表可以得知，后者之“音”在“六十甲子纳音”形式中也确实没有出现。此外，后者还比前者多了一些使人无法将“音”与之联系的“海中金”、“炉中火”等词语，令人起初颇有莫名其妙之感。这些词语是否在沈括“六十甲子纳音”的本原形态中就已存在，目前尚不得知，但可以肯定的是，它们出现的下限不会晚于南宋乾道年间，因为南宋乾道年间罗泌所著的《路史》之中，已有“海中金”、“沙中金”的记载（参见下文）。朱载堉在其《律历融通》书中倒是一语道破了“海中金”、“炉中火”之类的性质，他说：“斯乃术士俚语编成歌括便于记忆耳，元无别义，不必强解也。”[6] 联系朱载堉的全文内容可知，其意是说，加在金、火、木、水、土之前的那些修饰词语，不是“六十甲子纳音”的实质内容。而撇去所有的修饰词语后，可看到这一“六十甲子纳音”的本原面目仍然就是由作为六十甲子的天干地支与五行这两个要素组成，与北宋时期一致。

让我们接着再来看沈括之后的其他人对“纳音”的表达之意，是否与这“六十甲子纳音”的形态相符。

南宋洪迈《容斋随笔》说：六十甲子纳音之说，术家多不能晓。原其所以得名，皆从五音所生，有条不紊，端如贯珠。盖甲子为首，而五音始于宫，宫土生金，故甲子为金。而乙丑以阴从阳，商金生水，故丙子为水，而丁丑从之。角木生火，故戊子为火。徵火生土，故庚子为土。羽水生木，故壬子为木，而己丑、辛丑、癸丑各从之。[2]

南宋高似孙《纬略》说：故甲子、乙丑皆为金，而三为火，九为木，一为土，五为水，此所谓纳音也。但数其干，不数其支。其源盖出于六十律旋宫法也，一律含五音，十二律含六十律。[7]

南宋罗泌《路史·余论》说：阳生于子，水王之地，故甲子乙丑为海中之阳金；阴生于火，火王之地，故甲午乙未为沙中之阴金……三为火，九为木，一为土，五为水，数其干，不数其支，此谓纳音。[8]

元代陶宗仪引《瑞桂堂暇録》说：六十甲子之纳音，此以金、木、水、火、土之音而明之也……凡六十甲子莫不皆然，此纳音之所由起也。大抵六十甲子，历也；纳音，律也；支干，纳音之别也。[4]

明代朱载堉《律历融通》说：夫宫属土，土生金。商属金，金生水。角属木，木生火。徵属火，火生土。羽属水，水生木。各以所生者而谓之纳音。[9]

明代王逵《蠡海集》说：故大桡作甲子，分配五行为纳音，盖金能受声而宣气故也。法曰：甲娶乙妻，隔八生子，子生孙而后行，继代其位……乃知金者受气之先，顺行则为五行之体，逆行则为五行之用。故六十甲子纳音者以充万物之用。[10]

明代万民英《三命通会》说：自甲子为首，以六甲五子次第推排而尽于癸亥……以生五行之音，是为六甲纳音。[11]

清代李光地等人所编《御定星历考原》说：天干之十地支之十二各属于五行，而干支错综之则成花甲之六十，故有纳音之五行以合干支之生化焉。纳音者以干支分配于五音，而本音所生之五行即为其干支所纳之音也。[12]

将上述史籍记载概括起来可得知，自南宋、元、明至清，所有六十甲子纳音内容的表述都与沈括所说的“六十甲子纳音”本原形态完全相同，即其形态所显现的组成要素都是干支和五行。这就表明了“六十甲子纳音”就是天干地支与五行的结合，从表面形态上看，根本找不出什么音的纳入。那么，这一“纳音”究竟指什么？其中的“音”究竟在何处呢？上述诸学者认为，这“纳音”指的是五行在六十甲子中的纳入，其中朱载堉更是明确指出了其“音”指的是与五行对应的、但在字面上不出现的五音。这些学者对“六十甲子纳音”中“纳音”的理解是否与沈括一致呢？我们再回过去看沈括的表述。

（二）“六十甲子纳音”的概念解析

除“六十甲子有纳音”这一条文外，沈括分别在《梦溪笔谈》卷五的“六吕之间复自有阴阳”与“八八为伍”这两条内容中也提到了“纳音”。

在前者的条文中沈括说：六吕：三曰钟，三曰吕。夹钟、林钟、应钟，大吕、中吕、南吕。钟与吕常相间，常相对。六吕之间，复自有阴阳也。纳音之法：申、子、辰、巳、酉、丑为阳纪，寅、午、戌、亥、卯、未为阴纪。亥、卯、未曰夹钟、林钟、应钟，阴中之阴也。黄钟者，阳之所钟也；夹钟、林钟、应钟。阴之所钟也，故皆谓之钟。巳、酉、丑曰大吕、中吕、南吕，阴中之阳也。吕，助也，能时出而助阳也，故皆谓之吕。[3]34—35根据“亥、卯、未”对应夹钟、林钟、应钟以及“巳、酉、丑”对应大吕、中吕、南吕的表述，可确定其中未曾说明的“申、子、辰”代表的是黄钟、姑洗、夷则这三律，而“寅、午、戌”代表的是太簇、蕤宾、无射这三律。这样就进一步确定了，“纳

音之法”这一段话中的“申、子、辰、巳、酉、丑为阳纪”之句说的是黄钟、大吕、姑洗、中吕、夷则、南吕这属阳的六律，“寅、午、戌、亥、卯、未为阴纪”之句说的是太簇、夹钟、蕤宾、林钟、无射、应钟这属阴的六律。于是可知，此条文的“纳音”，是指由十二地支代表隐藏着的十二律的现象，体现出一事物代言另一事物的关系。

在后者的条文中沈括则把纳与被纳的对象说得十分清楚：自子至巳，为阳律、阳吕；自午至亥，为阴律、阴吕……纳音之法，自黄钟相生，至于中吕而终，谓之阳纪；自蕤宾相生，至于应钟而终，谓之阴纪。[3]35这里的“子、丑、寅、卯、辰、巳”代表了黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、中吕这属阳的六个律吕，“午、未、申、酉、戌、亥”代表了蕤宾、林钟、夷则、南吕、无射、应钟这属阴的六个律吕。虽然该阴纪、阳纪划分产生了六六对分阴阳的十二律，与上述双阴双阳交错十二律不同，但这一样是以十二地支（十二辰）来表现十二律的阴阳划分关系。因此，此条文的“纳音”，也是指由十二地支代表隐藏着的十二律的现象，同样也体现出一事物代言另一事物的关系。

现在再看“六十甲子有纳音”中的“纳音”。沈括一语道破了“鲜原其意”的“六十甲子有纳音”之意，那就是“盖六十律旋相为宫法也。一律含五音，十二律纳六十音也”。在这里，沈括指出了“六十甲子有纳音”中的“纳音”，是一种以天干、地支的六十个组合与五行的显性结合来隐现十二律与五音的旋宫生律情况。其中，与十天干结合的十二地支为显，十二律为隐；五行为显，五音为隐。这样，“六十甲子有纳音”中的“纳音”从表面形态看，它便具有以下两个方面的指向：

其一，“纳音”之“音”的代表是五行。五行虽然并不是“音”，但由于五音早在先秦时期就与五行形成了固定的对应模式，即宫为土、商为金、角为木、羽为水、徵为火，因此在五行与五音之间产生了乐谱与乐音的关系，人们看到了金、木、水、火、土，就如同读到了律吕字谱，可立即唱出相应的五音来。此时，五行具有其本体角色和五音的代言角色这双重身份，在与干支的相配之中，体现着五行学说对历和律的双重渗透。

其二，“纳音”之“音”的代表是结合了天干的十二地支（十二辰）。与五行和五音的关系一样，十二地支早在先秦时期就与十二律形成了固定的对应模式，如子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌和亥分别顺次对配黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、中吕、蕤宾、林钟、夷则、南吕、无射和应钟。而且在史籍中，十二律以十二地支为代言者的现象与五行和五音之间的关系一样久远，先秦的“五行三合”、西汉《史记·律书》以及《汉书·律志》等以十二地支之名代表十二律的此类表述便是再明显不过的证据。这样，在六十个干支单位之间进行“同类娶妻、隔八相生”的背后，隐伏着的是一幅生生不息的十二律生律之图。因而此时，与天干进行组合的十二地支也就如同五行和五音的关系，具有了自身的本体角色和十二律的代言角色这双重身份，在与五行的相配之中，体现着它的历和律的双重作用。

“纳”有“隐藏、暗藏”之词义。对上述“纳音”的情况进行分析后可以得知，“纳音”主体具有外显与内隐的双重身份，其中外显的形态是十二地支（或与十天干组合）或五行，而隐于其内的则是与前者相对应的十二律或五音。那么，什么是“纳音”呢？“纳音”指的是古人以十二地支（或与十天干组合）与五行来代表和暗指与其形态对应但不出现的十二律与五音的一种律历理论学说。而“纳音”之“音”，指的就是隐藏在十二地支（或与十天干组合）与五行形态之下、未曾显露的同数对应物——十二律与五音。也就是说，“纳音”可分两种：其一是干支纳音，另一是五行纳音，这两者相加才能形成“纳音”之说的完整内容。但是上述沈括之后的各代学者所阐释的“纳音”，只是论及了“六十甲子纳音”中五行纳五音的这一部分，即古人只是将五行纳入六十甲子纪时结构之说称为“六

十甲子纳音”，而在叙述中没有将“六十甲子纳音”中结合十天干的十二地支纳十二律的“纳音”包括在内，尽管这干支纳音在其间是存在的。

明确了“纳音”之义后，“六十甲子纳音”这一概念的特征也就完全清晰了：

其一，“六十甲子纳音”的形态由十天干与十二地支按单数配单数、双数配双数的方式组合排列而成的六十个干支纪时单位与按金、火、木、水、土顺次方式排列的五行这两个要素构成，从中又体现了阴阳的结构功能。

其二，在这一整体形态之中，从纵向层次的角度说，干支与五行这两要素的双重身份表现出“六十甲子纳音”是一种两层结构体，即表层是由干支与五行两要素所组成的外显形态，里层是由体现了阴阳的干支代言的十二律与由五行代言的五音所组成的内隐形态。一外一内，一显一隐，合成了“六十甲子纳音”形态结构的整体。

其三，作为一种符号工具，以十个天干字符与十二个地支字符结合而成的六十甲子，具有循环纪时辰、纪日、纪月、纪年等纪时的功能，而六十甲子与五行结合后，两者的共同体便被赋予了“纳音”功能，即具有了十二律与五音相配而产生六十律旋相为宫的音律功能，从而表现出律历合体的天道思想。

其四，作为一种建立于十二律与五音相配的旋宫方法之上的、择时以卜吉凶祸福的日家之术理论，“六十甲子纳音”既有阴阳分野，又有五行序次，在表面形态上呈现出由阴阳与五行结合而成的结构组织原则，因此得知它是阴阳五行学说合流的典型产物。

二、自先秦走来的“六十甲子纳音”

既然“六十甲子纳音”的身上带有鲜明的先秦律历一体以及阴阳五行合流思想观念的色彩，那么，这种色彩其实就泄露了它们的出身秘密。显然，它们不会来自朱载堉认定的《礼记·乐记》中的政治型的纳音之道，①[6] 也非落实于汉代扬雄《太玄经》中的数术型的论声律记数之说。②[1]62事实上，先秦《管子·五行》的作者，已使用了“六十甲子纳音”中的六十甲子与五行相配的形态要素；西汉《淮南子》的“六十音”之说，则已清晰地透露出“六十甲子纳音”的完整形态；而在出土的睡虎地秦简日书与银雀山汉简所记载的战国中后期至西汉初年阶段择时之术的相关内容中，更是明确地记载了“六十甲子纳音”的生成结构信息，其源盖出于此也。

（一）《管子》中的六十甲子及五行纳音

单一要素的、并且是“白纸黑字”的纳音表述，至迟在《史记·律书》中就有：生钟分：子一分，丑三分二，寅九分八，卯二十七分十六，辰八十一分六十四，巳二百四十三分一百二十八，午七百二十九分五百一十二，未二千一百八十七分一千二十四，申六千五百六十一分四千九十六，酉一万九千六百八十三分八千一百九十二，戌五万九千四十九分三万二千七百六十八，亥十七万七千一百四十七

① 朱载堉说：“《乐记》曰：‘宫为君、商为臣、角为民、徵为事、羽为物。五者不乱，则无怗懘（chi）之音矣。宫乱则荒其君骄，商乱则陂其臣坏，角乱则忧其民怨，徵乱则哀其事勤，羽乱则危其财匮。五者皆乱迭相陵谓之慢。如此，则国之灭亡无日矣。’纳音之说盖出于此。”见参考文献[6]。

② 《律吕阐微》认为：“纳音之理与律吕相贯通，扬子《太玄》声律数乃六十干支纳音之源。”见清·江永《律吕阐微》卷八《纳音》，《四库全书》文渊阁本。另，《纳音原理初探》认为，“按道理说，既然十天干、十二地支根据阴阳、五行及其数理关系都与五音十二律吕有着特定的对应关系，那么，‘采五行之情，占斗机所建’（蔡邕《月令章句》）的六十甲子与五音十二律自当有着一套更为严密的数理机制。据隋·萧吉《五行大义》解释，这套数理机制还要追溯到扬雄《太玄经》的六十甲子‘干支数’。”见参考文献[1]。

分六万五千五百三十六。在这里，“生钟分”的题目与十二地支分数内容之间的关系表明了，这是十二地支“纳”十二律“音”之弦长比例的明确记载。但“六十甲子纳音”是天干与地支的六十个干支组合单位与五行的结合，它与单一的地支纳音或是单一的五行纳音在形态上并不相同。因此对沈括所说的这种“六十甲子纳音”的历史追溯，首先要寻找六十甲子与五行的相配记录。

《管子·五行》篇给我们提供了一份六十甲子配五行的最初记载之一。该篇说：

> 昔黄帝以其缓急作五声，以政五钟。令其五钟，一曰青钟大音，二曰赤钟重心，三曰黄钟洒光，四曰景钟昧其明，五曰黑钟隐其常。五声既调，然后作立五行以正天时、五官以正人位。人与天调，然后天地之美生。日至睹甲子木行御，天子出令，命左右士师内御……七十二日而毕。睹丙子火行御，天子出令，命行人内御……七十二日而毕。睹戊子土行御，天子出令，命左右司徒内御……七十二日而毕。睹庚子金行御，天子出令，命祝宗选禽兽之禁、五谷之先熟者，而荐之祖庙与五祀……七十二日而毕。睹壬子水行御，天子出令，命左右使人内御……七十二日而毕。睹甲子木行御……[13]

在这里，为了处理五行与四季的奇偶对配难题，作者采用了不同寻常的方式，即把一年360天由五行等分，由此产生了六十甲子加十二干支与五行相配的360日行事规范框架，用算式表示就是：5×（60＋12）＝360。其中，360天的第一个72日从甲子木起，历经六十甲子加上再从甲子到丙子之间的十二干支，共历72干支到丙子火；第二个72日从丙子火起，历经六十甲子加上再从丙子到戊子之间的十二干支，共历72干支到戊子土；第三个72日从戊子土起，历经六十甲子加上再从戊子到庚子之间的十二干支，共历72干支到庚子金；第四个72日从庚子金起，历经六十甲子加上再从庚子到壬子之间的十二干支，共历72干支到壬子水；第五个72日从壬子水起，历经六十甲子加上再从壬子到甲子之间的十二干支，共历72干支回到甲子木，一年360日毕。

甲子木（角） 72日

丙子火（徵） 72日

戊子土（宫） 72日

庚子金（商） 72日

壬子水（羽） 72日

由此可知，《管子·五行》以360日为一整体循环结构单位，该结构的形成由两个形态要素相配而成：其一是72干支，它以六十甲子为基础，由六十甲子添加十二干支组成；其二是五行，它以木→火→土→金→水为序。并且，上文中由五声而作立五行的记载，已说明了此处分配72日的五行是具有纳音现象的，即其具有五行为显、五声为隐的双层结构。因而可知沈括所说的“六十甲子纳音”的两大形态要素即六十甲子和五行以及五行纳音的显隐特征在此处均已出现，只是由于为了解决五行与四季的奇偶数相配困难，《管子·五行》将以60之数为一循环结构单位的六十甲子扩展为72干支，在此基础上直接构成了一年360日的整体结构，即其结构法是5×（60＋12）＝360；而“六十甲子纳音”是先以60之数的六十甲子作为一个循环结构单位，再以6次循环构成一年360日的整体结构，用算式表示即是5×12＝60，60×6＝360。两者的这一不同之处说明《管子·五行》之说并不是沈括所记录的“六十甲子纳音”，但是作者将六十甲子扩展为72干支来与五行相配以直接形成360日的方法显见是一种精心设计之举，这种别出机杼的构思以及对“六十甲子纳音”中的形态要素的运用，暗示了《管子·五行》的五行72日之说很可能是在“六十甲子纳音”说的基础上加以改造而成的。这一推测是有支撑材料的，因为，从1975年12月湖北省云梦县城关睡虎地十一号墓出土的秦代竹简上刻写的

“日书”（原书标题）内容中，我们可找到“六十甲子纳音”说在先秦就已出现的确凿证据。

（二）睡虎地秦简中的“禹须臾”之术

睡虎地秦简的《日书》记载了标有“禹须臾”①[14] 之题的一段文字，其内容是古人借禹的名义而建立的择日之术，用以迎吉福避凶祸：

> 禹须臾：
>
> 辛亥、辛巳、甲子、乙丑、乙未、壬申、壬寅、癸卯、庚戌、庚辰，莫（暮）市以行有九喜，　卯不可以船行；
>
> 癸亥、癸巳、丙子、丙午、　丑、　未、乙酉、乙卯、甲寅、甲申、壬戌、壬辰，日中以行有五喜，六壬不可以船行；
>
> 己亥、己巳、癸丑、癸未、庚申、庚寅、辛酉、辛卯、戊戌、戊辰、壬午，市日以行有七喜，六庚不可以行；
>
> 丙寅、丙申、　酉、　卯、甲戌、甲辰、乙亥、乙巳、戊午、己丑、己未，莫食以行有三喜；
>
> 戊申、戊寅、己酉、己卯、丙戌、丙辰、　亥、　巳、庚子、庚午、辛丑、辛未，旦以行有二喜。

上述内容中共有六十甲子的 56 对干支，分为五类。与沈括所述的“六十甲子纳音”对照后得知，“莫（暮）市以行有九喜”的第一类干支都与五行中的“金”相配，“日中以行有五喜”的第二类干支都与五行中的“水”相配，“市日以行有七喜”的第三类干支都与五行中的“木”相配，“莫食以行有三喜”的第四类干支都与五行中的“火”相配，“旦以行有二喜”的第五类干支都与五行中的“土”相配。由此可知，“禹须臾”中 56 对干支的分类具有规律，其规律就是——这 56 对干支是与五行相配并以“金→水→木→火→土”之序分类。根据这一规律的事实存在又可推知，“禹须臾”使用的本应是六十甲子的全部干支，这样，与五行的每一行相配的干支就应是 12 对，而此处秦简上与“金”相配的干支是 10 对，未刻入的是甲午、癸酉，与“木”相配的干支是 11 对，未刻入的是壬子；与“火”相配的干支是 11 对，未刻入的是戊子。六十甲子的全部干支只缺失 4 对，并且这 4 对分散在五行中的三行，从概率的角度说，这一情况可证“禹须臾”确实应该使用了六十甲子的全部干支。补入这缺失的 4 对干支后，我们又可发现，“禹须臾”中的五行各行 12 对干支与“六十甲子纳音”的五行各行 12 对干支完全一致，分毫不差。将其按“六十甲子纳音”的阴阳二分并按六十甲子的顺序排列后，其第一类到第五类的干支分别是：

1. “金”类：阳辰为甲子、乙丑、壬申、癸酉、庚辰、辛巳，阴辰为甲午、乙未、壬寅、癸卯、庚戌、辛亥；

2. “水”类：阳辰为丙子、丁丑、甲申、乙酉、壬辰、癸巳，阴辰为丙午、丁未、甲寅、乙卯、壬戌、癸亥；

3. “木”类：阳辰为壬子、癸丑、庚申、辛酉、戊辰、己巳，阴辰为壬午、癸未、庚寅、辛卯、戊戌、己亥；

4. “火”类：阳辰为戊子、己丑、丙申、丁酉、甲辰、乙巳，阴辰为戊午、己未、丙寅、丁卯、甲戌、乙亥；

---

① 饶宗颐指出：“须臾是‘立成’的意思，名曰‘禹须臾’，当是日者借禹之名以增重其说。”见参考文献 [14]。

5. “土”类：阳辰为庚子、辛丑、戊申、己酉、丙辰、丁巳，阴辰为庚午、辛未、戊寅、己卯、丙戌、丁亥。

与“六十甲子纳音”加以对照，可以清晰地看出，上述每一类的阳辰干支或阴辰干支都可以用“六十甲子纳音”的“仲孟季”顺序与“同类娶妻，隔八生子”之法结构而成。以“金”行为例，其阳辰的“仲孟季”顺次与“同类娶妻，隔八生子”之法是：甲子同类娶妻到乙丑，乙丑隔八生子到壬申；壬申同类娶妻到癸酉，癸酉隔八生子到庚辰；庚辰同类娶妻到辛巳，辛巳隔八生子回到甲子。其阴辰的“仲孟季”顺次与“同类娶妻，隔八生子”之法是：甲午同类娶妻到乙未，乙未隔八生子到壬寅；壬寅同类娶妻到癸卯，癸卯隔八生子到庚戌，庚戌同类娶妻到辛亥，辛亥隔八生子回到甲午。其余各行以此类推。

[表 2]　　“禹须臾”金行十二干支之关系表

1 甲子 2 乙丑 金之仲 商　商	丙寅　丁卯	戊辰　己巳	庚午　辛未	3 壬申 4 癸酉 金之孟 商　商	甲戌　乙亥
丙子　丁丑	戊寅　己卯	5 庚辰 6 辛巳 金之季 商　商	壬午　癸未	甲申　乙酉	丙戌　丁亥
戊子　己丑	庚寅　辛卯	壬辰　癸巳	7 甲午 8 乙未 金之仲 商　商	丙申　丁酉	戊戌　己亥
庚子　辛丑	9 壬寅 10 癸卯 金之孟 商　商	甲辰　乙巳	丙午　丁未	戊申　己酉	11 庚戌 12 辛亥 金之季 商　商

就这样，因为“禹须臾”运用了六十甲子与五行的结合形态，其中各行的十二干支又均可用“六十甲子纳音”的“仲孟季”顺序与“同类娶妻，隔八生子”之法结构起来，从而表现出“禹须臾”又使用了“六十甲子纳音”的结构生成法的现象，而两者的差异只在于五行序的左右旋方向不同：前者五行序为从西方金起始的左旋（顺旋）顺序即西方金→北方水→东方木→南方火→中央土，[①] 后者五行序为从西方金起始的右旋（逆旋）顺序即西方金→南方火→东方木→北方水→中央土。所以可以说，睡虎地秦简中的“禹须臾”之术，就是当时“六十甲子纳音”的表现。由于睡虎地秦简的内容应是至迟于战国后期就在世间流传的，又因其内容表现了阴阳与五行的合流现象，而阴阳与五行学说的合流是在战国中后期，所以“六十甲子纳音”说的产生，不会晚于战国后期。也就是说，沈括所述的“六十甲子纳音”说，早在先秦时期就已存在并流行。

（三）银雀山汉简中的五音与其干支

1972 年，文物工作者们在位于山东临沂银雀山的一号和二号汉墓中，出土了近五千枚汉简，其中有属于《天地八风五行客主五音之居》一文的五枚竹简，上刻宫、商、角、徵、羽这五音之名，作者又称其为宫风、商风、角风、徵风和羽风，并在其后分别配以相应干支：

---

① 这一五行序就是沈括所说“六十甲子纳音”的，“气始于东方而右行”之“木、火、土、金、水”的五行顺序，只是此处从“金”开始。

编号 0931　　角◯① 角风：戊戌、己亥、戊亥（辰）、己巳、庚……

编号 0960　　禹（羽）◯禹（羽）风：壬辰、癸巳、壬戌、癸亥……

编号 0984　　商◯商风：庚辰、辛巳、庚……

编号 1198　　宫◯宫风：庚子、辛丑、庚午、辛未、戊申、己酉……

编号 1475　　徵◯徵风：丙寅、　卯、甲戌、乙亥、丙申……[15] 65—93

上述这些紧跟于五音之后的干支虽则已残损不全，看似零乱无序，但与“六十甲子纳音”中的干支与五行的相配对照后可发现，其五音就是“六十甲子纳音”说中的五行所纳之音，即角为木、羽为水、商为金、宫为土与徵为火；其干支就是“六十甲子纳音”说中的与五行各行固定相配的、代言十二律的干支。如：

1. 角风的戊戌、己亥、戊亥（辰）、己巳在“六十甲子纳音”中，分别代表与“木、角”相配的阴辰无射、应钟与阳辰姑洗、中吕；

2. 羽风的壬辰、癸巳、壬戌、癸亥在“六十甲子纳音”中，分别代表与“水、羽”相配的阳辰姑洗、中吕与阴辰无射、应钟；

3. 商风的庚辰、辛巳在“六十甲子纳音”中，分别代表与“金、商”相配的阳辰姑洗、中吕；

4. 宫风的庚子、辛丑、庚午、辛未、戊申、己酉，在“六十甲子纳音”中，分别代表与“土、宫”相配的阳辰黄钟、大吕与阴辰蕤宾、林钟以及阳辰夷则、南吕；

5. 徵风的丙寅、丁卯、甲戌、乙亥、丙申，在“六十甲子纳音”中，则分别代表与“火、徵”相配的阴辰太簇、夹钟与无射、应钟以及阳辰夷则。

显而易见，这些代言十二律之干支与代言五音之五行的组合相配表现出“六十甲子纳音”的形态要素特征，内隐纳音特征以及外显、内隐的双层体等特征。据学者对墓中考古资料的研究，得出了银雀山“汉简是在西汉文帝、景帝至武帝初期这段时期内书写的”观点。[15] 13

因而可知，“六十甲子纳音”不仅是在先秦，也应是西汉时期流行的择日之说。载于西汉《淮南子》一书中的六十音之说又证实了这一推断。

（四）《淮南子》六十音

《淮南子》是西汉初年淮南王刘安与其门客于汉景帝、汉武帝之交时集体撰写的一部书。该书不仅记录了天干地支与五行这两个纳音要素的结合，而且还向我们透露了有关完整“六十甲子纳音”形态的重要信息。透露这一重要信息的是《淮南子·天文训》中的一段文字：“一律而生五音，十二律而为六十音，因而六之，六六三十六，故三百六十音以当一岁之日。故律历之数，天地之道也。”[16] 这一段叙述“律历之数，天地之道”的记载非常关键，它至少表明了两点情况：

其一，此“律历之数，天地之道”的基本形态是“六十音”结构，其形成于“一律而生五音，十二律而为六十音”的方式，并通过“六六三十六”的六次循环，最终形成“三百六十音”结构；

其二，由“六十音”基本结构以六次循环而形成的“三百六十音”结构，代表了“一岁之日”的三百六十天，因而这“六十音”或“三百六十音”是一种体现“天地之道”的律历合体之数。这就是说，它既是“律”之数，又代表“历”之数，具有“音”对“一岁之日”的代言特征。同时，当时纪日使用的符号就是干支，五行又与五音相对应，因此可知，该“音”必定是通过干支与五行才能实施对“日”的代言，即，此处“音”的直接对应物是干支与五行，“日”是通过干支与五行来表现的。

---

① 在这角、禹（羽）、商、宫、徵五音之名后的五个圆圈，在竹简上是圆朱色点，以标志篇首。

这样，倘若我们不是从“律”的角度而是改从“历”的角度反过来看上述两点情况，这不正好与“六十甲子纳音”的形态特征一一吻合吗？

首先，比较两者的层次结构，“六十甲子纳音”是一种“一干支（一律）而生五行（五音），十二干支（十二律）而为六十甲子与六十行（六十音）”的方式所形成的外显内隐双层结构体（参见下文“六十甲子纳音”表）。而《淮南子·天文训》的“六十音”以及“三百六十音”，其“音”是通过干支与五行来代言“日”的，因此其“六十音”是一种“一律（一干支）而生五音（五行），十二律（十二干支）而为六十音（六十甲子与六十行）”的方式所形成的外显内隐双层结构体。以此得知，“六十甲子纳音”的内隐形态就是《淮南子·天文训》“六十音”的外显形态，而“六十甲子纳音”的外显形态则是《淮南子·天文训》“六十音”的内隐形态，两者均具有以60之数为整体单位的、一显一隐的双层体特征。

其次，“六十甲子纳音”中的干支与五行代表着十二律与五音，六十甲子又是一种具有纪年、纪月、纪日与纪时辰的循环纪时结构；而《淮南子·天文训》的“六十音”也具有循环纪时功能，它能以六次循环形成三百六十音，并通过干支、五行来表示三百六十日。这说明，后者的十二律与五音代表着纪日所用的十二干支与五行。于是可知，《淮南子·天文训》的“六十音”、“三百六十音”与“六十甲子纳音”一样，也具有代言的特征。

作为五音十二律生成的整体，《淮南子·天文训》的“六十音”以及做六次循环后形成的“三百六十音”结构并不单单是为了生律而存在的。倘若只是为了生律，那么七音的概念在《周语·国语》中早就有记载，《淮南子·天文训》为什么不说七音十二律的八十四音而只说“六十音”以及做六次循环后形成的“三百六十音”呢？同样，将“六十音”做六次循环后形成的“三百六十音”也并不只是为了“以当一岁之日”，倘若只是为了纪一年之日，那么战国至汉初所用的颛顼历与武帝元封七年所改的太初历，其一年的长度均为365.25日，“三百六十音”并不能与之丝丝入扣，必须还要再加补充方法才行。如卢央指出，汉易大家孟喜在以六十卦配一年360天的同时，还将其余数5.25日平摊分入六十卦，“如此取每日80分，5.25日共得420分，将420分分布于60卦，则每卦得7分。于是总起来每卦得6日7分。”[17]这样看来，《淮南子·天文训》的“六十音”以及做六次循环后形成的“三百六十音”结构应该就是对应六十甲子的。正因为它以六十甲子的60之数为隐性结构，所以与十二律相配的是五音而排除七音；也正因为它以六十甲子的60之数为隐性结构，所以与“一岁之日”相配的是360日而不是准确的365.25日。就这样，由于在《淮南子·天文训》的这一段文字中，“六十甲子纳音”的形态特征与代言特征都已出现，并且“一律含五音，十二律纳六十音”的60音结构法与以60之数为一整体循环单位的结构特征也已显现，因而可以这么说：《淮南子·天文训》的“六十音”就是“六十甲子纳音”内隐形态的完整呈现。

（五）京房六十律与其干支纳音

在以十二律与五音相配而成的“六十甲子纳音”说流传的同时，以独立的六十甲子结构为基础的干支纳音现象，也存在于汉代京房所创建的易学理论中。在中国音乐史上，京房之所以著名是因其提出了“京房六十律”理论，而在易学史上，他以《周易》的六十四卦象和卦爻辞为基础，吸收阴阳五行学说的成果，发展建立了自己的易学理论体系，并由此成为汉易的代表性人物。正是在京房对其六十律与其八宫卦生成六十四卦这两方面内容的阐述中，笔者得出了其说与六十甲子的干支纳音大有关系的认识。

与以六十甲子与五行为显、十二律与五音为隐的“六十甲子纳音”特征正好相反，京房六十律与

《淮南子·天文训》的“六十音”一样，其表象是三分损益而成的六十律，而在表象的背后恰恰是六十甲子的“隐藏虚框”(借用电脑术语)。这是说，京房六十律实际上是以六十甲子为框架而建构的。为什么如此说呢？这是因为：

首先，《后汉书·律志》所载京房阐述其六十律时说：“宓义作易，纪阳气之初以为律法，建日冬至之声以为黄钟为宫，太簇为商，姑洗为角，林钟为徵，南吕为羽，应钟为变宫，蕤宾为变徵。”按先秦至汉不变的节气与十二地支、十二律的相配规范是：冬至为子、为黄钟。由此，以冬至日为黄钟之说就表示了他的六十律与十二地支的暗合。京房又接着说：“以六十律分朞之日，黄钟自冬至始，及冬至而复，阴阳、寒燠、风雨之占生焉。”其中，“以六十律分朞之日”句中的“朞”（音“基”）指一年 366 日的周期。[18] 并且，他在其后面叙述的六十律的每一律之下，都标有或 1、或 5、或 6、或 7、或 8 的天数，六十律合起来是 366 日。这一情况说明：其一，他的六十律与纪年有关；其二，该六十律为一个周期单位，周而复始。而我们知道，干支在殷商时就被用来纪日，而后被用于以六十为一个周期的循环纪年、纪月或纪时辰所用。这样，此处六十律与纪年有关以及以六十为一循环单位之说又表示了京房六十律与六十甲子的暗合。

其次，京房六十律在以三分损益法生律至称为色育的第五十四律时，与起始的黄钟律已基本相等，若其创建六十律理论是为了解决黄钟回归本律问题，此时已达到目的，不需再生律。王子初引美国默克利安的话说：“在京房的计算机中，最重要的事实是，黄钟与色育两律的几乎重合，按（生）律（次）序它们分别为第一、第五十四律，因为每生一律，便超过平均律标准 2 音分，积聚至第五十四律，与黄钟几乎相等。”[19] 但京房仍然继续往下生律，直到六十律为止。这是为什么？以往一些学者认为京房此举是为附数、凑数，如有附会六十卦，或为凑一年的 366 天，或为凑 60 的整数等说。应时先生则指出：“以上种种，都是出于对‘京房六十律’的误解”，京房之所以续生六律，是因为“光有第五十四律色育一个音，还成不了‘均’所以必须再生六律，才能构成和黄钟均七律各相距‘一日’的色育均。”[20] 从京房提出六十律的音乐目的以及从旋宫的生律法角度看，这一观点完全正确。但古人讲究律历一体，若从历的角度看还可补充一个原因，那就是，京房是将六十甲子作为预设的结构框架来考虑生成六十律的。因为，如果没有这六十甲子的预设结构框架，他完全可以用他在开始叙述时所提的“黄钟为宫，太簇为商，姑洗为角，林钟为徵，南吕为羽，应钟为变宫，蕤宾为变徵”的七声与十二律来生成八十四律。

其三，《后汉书》撰者在《律历志》开篇时说：“古之人论数也，曰：‘物生而后有象，象而后有滋，滋而后有数。’然则天地初形，人物既著，则筭数之事生矣。纪称大桡作甲子，隸首作数，二者既立，以比日表，以管万事。”[21] 956在表达了“甲子”和“数”为万事之首的观点后，作者紧接着就记述了京房的六十律之说。这说明，在掌握京房六十律之说内容的该书作者看来，京房其说是以“甲子”和“数”为理论依据的，因而才会在记述京房六十律内容之前如此点题。

其四，京房是对汉代象数学派作出重要贡献的汉易代表人物。他在对太子太傅韦玄成和谏议大夫章阐述其六十律时一开始便先说其师承：“受学故小黄令焦延寿。”[21] 956焦延寿（即焦赣）也是汉易卦气说的代表人物之一，其易学“长于灾变，分六十四卦，更直日用事，以风雨寒温为候，各有占验”。[22] 京房讲其六十律前先报易学师门的行为既告诉了对方，也告诉了我们后人，这六十律之说来自其师传授的汉易象数学派的卦气理论。此外，京房之师焦延寿曾向汉代大儒孟喜请教过易学；并且《汉书·艺文志》还载有《孟氏京房》11 篇，《灾异孟氏京房》66 篇，说明京房之易有许多来自孟喜之易。而孟喜又以“6 日 7 分”的坎、离、震、兑四正卦除外的六十卦三百六十爻结构配历。这种六十

卦三百六十爻结构的设立其实就是以卦爻代替纪时的干支，以六十卦代替六十甲子的举动。

其五，京房又说：“夫十二律之变至于六十，犹八卦之变至于六十四也。”他为什么把十二律生成六十律比作犹如八卦变六十四卦？从以下京房易学的纳甲与建候之说内容中我们可以了解到，这是因为京房的易学理论使用了六十甲子的排序，以及“隔八相生”的生律方式。

就这样，尽管京房六十律与六十四卦并不对应，但现在可以肯定其六十律之说来自易学卦气理论，而京房易学卦气理论中的六十四卦的结构基础就是六十甲子，他以三分损益生成的六十律与六十甲子的形态单位又完全一致，从而表现出其六十律与六十甲子的同构关系。由此笔者认为，京房是在以六十甲子为隐性结构体的基础上生成六十律的，京房六十律与六十甲子之间存在着一体两面、互为显隐的关系。这就是说，从六十律的视角看，六十甲子是京房六十律的纳甲形态，它体现了一种以六十律为显、六十甲子为隐的双层结构；而从六十甲子的视角看，京房六十律是其六十甲子的纳音形态，它体现了一种以六十甲子为显、六十律为隐的双层结构，而这后者不正是沈括所说“六十甲子纳音”的纳音特征表现吗？可以看出，六十甲子和京房六十律之间一显一隐的纳音关系，与沈括提出的其六十甲子与 60 音之间一显一隐的纳音关系在纳音性质上是相同的，只是纳音之法有所不同：京房六十律是在六十甲子的框架之内，以蕤宾重上生的三分损益法产生六六对分阴阳的十二律，再予以五次反复，① 从而得出六十律；而后者是以阴阳两纪的“同类娶妻，隔八生子”生律方式产生双阳双阴交替的十二律，再将其与五音依次相配，从而得出 60 音。

从现存的《京氏易传》看，京房易学体系的主要内容是，“以八宫卦排列六十四卦的顺序，并以此表示卦爻象的变化乃阴阳消长的过程”[23]。其中，将十天干与十二地支配入八宫卦和卦中各爻，是京房易学的特色内容之一。由于“甲”为十天干之首，“乾”为八宫卦之首，故古人将天干配八卦之说称为“乾纳甲”，简称“纳甲”；将地支配八卦之说称为“纳支”，而广义的纳甲之说也包括纳支。关于八宫卦纳甲，《京氏易传》说：“分天地乾坤之象，益之以甲乙壬癸。震巽之象配庚辛，坎离之象配戊己，艮兑之象配丙丁。八卦分阴阳、六位、配五行，光明四通，变易立节。”[24] 从此言得知，其纳甲原则为阳干配阳卦，阴干配阴卦。此外还有八宫卦纳支，其基本原则也出自卦气说，以二十四节气、天干地支与卦爻相配。其阴阳原则与纳甲一样，也是阳支配阳卦，阴支配阴卦。由于十二地支与十二律为同构关系，京房又精通三分损益法和“八八为伍”、“隔八相生”等生律方式方法，因此，京房在纳支方法中使用了“八八为伍”或“隔八相生”的十二律位生律方式。他在以二十四节气、干支与卦爻的相配内容的注解中说：“阴阳二十四候，律吕调矣。”其具体纳支法为：阳卦乾之初九爻，纳支为子，为十一月；从子起历子丑寅卯辰巳午未八位，当阴卦坤之初六爻，为六月；从未起历未申酉戌亥子丑寅八位，当阳卦乾之九二爻，为正月……就这样，以阳下生阴和阴上生阳的交替为一对阴阳上下生关系的“八八为伍”方式，② 加之八卦纳天干的配法，并将生律结果按“天道左旋，地道右旋”的原则排列，可得出乾卦从初九到上九的六个爻位及其相配的甲子、甲寅、甲辰、壬午、壬申、壬戌六阳支，暗合黄钟（子）、太簇（寅）、姑洗（辰）、蕤宾（午）、夷则（申）、无射（戌）这六阳律，以及坤卦从初六到上六的六个爻位及其相配的乙未、乙巳、乙卯、癸丑、癸亥、癸酉六阴支，暗合林钟（未）、中吕（巳）、夹钟（卯）、大吕（丑）、应钟（亥）、南吕（酉）这六阴吕。由此可见，

① 这是从六十律的律位角度说，如从三分损益的律数角度看，每次反复的律数是略异的。

② 若与一损一益左右旋完全对应的话，此处“八八为伍”实际应为“八六为伍”，即左旋的损一下生为进八律、益一上生为退六律。但在时间之序不能逆转的随月用律时，“八八为伍”和“隔八相生”是做左旋单向进行的。

京房的八卦纳甲（含纳支）之法实际上使用了“八八为伍”或“隔八相生”的十二律位相生方式以及六十甲子的四十多个干支组合为其排序，在其卦爻所纳天干地支的背后所隐伏的，是在表面形态上不曾出现的、以干支为代言的十二律。另外，京房在其易学的建候之说中，也使用了同样的方法。一是体现“阴从午，阳从子，子午分行”以及“乾坤者，阴阳之根本，坎（子）离（午）者，阴阳之性命”的阴阳原则，将代表阳极的纯阳乾卦建始甲子（坎），代表阴极的纯阴坤卦建始甲午（离）；二是将“八八为伍”或“隔八相生”方式作为建候的排序方式，以此在六十甲子的五十多个干支组合中进行排序。如：“从乾宫本宫卦乾卦世爻所建己巳历八位经己巳、庚午、辛未、壬申、癸酉、甲戌、乙亥到丙子，为震宫本宫卦震卦建始；从丙子数，历八位经丙子、丁丑、戊寅、己卯、庚辰、辛巳、壬午到癸未，为坎宫本宫卦坎卦世爻所建；从癸未数历八位经癸未、甲申、乙酉、丙戌、丁亥、戊子、己丑至庚寅，乃艮宫本宫卦艮卦之建始。自坤宫本宫卦坤卦建始甲午，数八位历甲午、乙未、丙申、丁酉、戊戌、己亥、庚子至辛丑，乃巽宫本宫卦巽卦建始；从辛丑数八位历辛丑、壬寅、癸卯、甲辰、乙巳、丙午、丁未至戊申为离宫本宫卦离卦建始；从戊申数八位历戊申、己酉、庚戌、辛亥、壬子、癸丑、甲寅至乙卯为兑宫本宫卦兑卦建始……”[25] 这一情况就又表明了，京房在此使用“八八为伍”或“隔八相生”的十二律位生律方式以及六十甲子的干支纳音。

根据上述京房六十律与纳甲、建候这两个方面内容的分析，可综合得出这样的认识：由于京房六十律以六十甲子为隐性结构体，因此“六十甲子纳音”中的六十甲子形态，可以在此找到对应的表象。同时，“六十甲子纳音”的代言特征，在京房所创的纳甲筮法和建候之说中也得到了继承。从这一干支组合为显现、音与律为隐伏的代言特征角度看，京房的纳甲和建候也就是纳音，具体说是一种与卦爻结合的干支纳音。而对这种纳甲与纳音的相同关系，沈括其实早已指出：“纳音与《易》纳甲同法。”因此，以六十甲子体例为基础的干支纳音运用于西汉京房易学理论之中的结论，应该是可以得出的。

（六）孟康的“同类夫妇、异类子母”

以生成法的视角看，“六十甲子纳音”的核心特征是一种产生双阳双阴交替十二律形态的“同类娶妻，隔八生子”生律方式。这一独特的生律方式，在先秦至东汉的所有已知史料中，无论是文献还是出土简牍，都没有明确的文字记载。然而在查找“律娶妻而吕生子”之说的历史渊源时，笔者意外发现了一条三国时期论述“六十甲子纳音”生律方式的线索，这就是孟康对班固《汉书》的一条注释之言：

> 黄钟初九，律之首，阳之变也。因而六之，以九为法得林钟（孟康曰：以六乘黄钟之九，得五十四）初六，吕之首，阴之变也。皆参天两地之法也（孟康曰：三三而九，二三而六，参两之义也）。上生六而倍之，下生六而损之，皆以九为法。九六阴阳，夫妇子母之道也（孟康曰：异类为子母，谓黄钟生林钟也；同类为夫妇，谓黄钟以大吕为妻也①）。

《汉书·律历志》的“九六阴阳，夫妇子母之道”，是指将黄钟生林钟等阳律生阴吕的一对阴阳相生关系比作同一辈分的夫妻关系，将林钟生太簇等阴吕生到下一对阴阳关系的阳律比作两辈之间的母子关系。后来郑玄在十二律阴阳相生关系中纳入爻辰，进而提出了阴阳六爻并列于“初、二、三、四、五、上”这六个体位的“阴阳六体”之说，并称“同位者像夫妻，异位者像子母，所谓律娶妻而吕生子也”。如黄钟初九下生林钟初六，两律均居“初”位，属“同位”；而林钟初六上生太簇九二，

① 黑体为本文所标。

前者居“初”，后者居“二”，两律为“异位”关系，这也就是《汉书》喻作同辈与相邻两辈的相生关系之义。但孟康所言却与班固、郑玄完全不同，他们的不同之处在于：

其一，班固、郑玄的“同位夫妻”两律具有隔八相生的五度关系，而孟康的“同类夫妇”却是指黄钟进行到大吕的小二度关系；

其二，班固、郑玄的“异位子母”两律也具有隔八相生的五度关系，是指在某一对（或称六爻中的某一体）阴阳关系中的阴吕（喻为“母”）上生到另一对（或称另一体）阴阳关系中的阳律（喻为“子”），而孟康的“异类子母”虽也是指隔八相生的两律，却是阳律下生阴吕而不是班固、郑玄的阴吕上生阳律关系；

其三，依照上述两点情况可知，班固、郑玄之说是建立在阳律下生阴吕、阴吕上生阳律的单数为阳、双数为阴的阳律阴吕交替十二律形态之上，而我们知道，在按单双数所分的阳律阴律交替十二律中，黄钟与大吕是阳律与阴吕的“异位”、“异类”关系，这样，孟康将具有小二度关系的黄钟与大吕两律归于同类的观念就表明，其说所涉及的十二律并不是班固、郑玄所涉及的，以单律双吕交替而成的十二律阴阳形态。

那么，孟康之说所涉及的是不是六六对分阴阳的十二律形态呢？在六六对分阴阳的形态中，黄钟与大吕倒是共处阳方的同类关系，而其间黄钟与林钟的关系也是阳与阴的关系，这就表现出与孟康所说的“同类为夫妇，谓黄钟以大吕为妻也，异类为子母，谓黄钟生林钟也”的相似性来。但是，无论是单阳双吕交替的十二律还是六六对分的十二律，它们的十二个律吕都能排列成具有三分损益相生关系的音列，即黄钟→林钟→太簇→南吕→姑洗→应钟→蕤宾→大吕→夷则→夹钟→无射→中吕。也就是说，它们都是以三分损益相生关系而串联起来的，只不过是阴阳的形态结构有所不同而已，然而孟康所说“同类夫妇”的相邻两律进行与“异类子母”的隔八进行之间却无法构成连续的三分损益生律关系。明确的证据就这样摆在了面前，孟康之说与六六对分阴阳的十二律形态也没有关系。

用排除法否定了上述两种阴阳十二律形态与孟康之说的关系后，若要再寻找符合黄钟与大吕为同类关系的十二律形态的话，就已经没有选择的余地了。确实，在双阳、双阴交替的十二律形态中，黄钟与大吕同处于阳位，并且，以双阳、双阴交替十二个律位为基础的“六十甲子纳音”的生律法也告诉我们，它的六十律分成阴阳两纪，分别形成于以阳律到同位的相邻阳吕，再接以隔八的下一阳律的黄钟→大吕→夷则→南吕→姑洗→中吕的三个双阳生律过程，以及以阴律到同位的相邻阴吕，再接以隔八的下一阴律的蕤宾→林钟→太簇→夹钟→无射→应钟的三个双阴生律过程。“六十甲子纳音”的全部生律过程都是孟康所说“同类夫妇”中为夫的律进行到为妇的吕，以及“异类子母”中为母的吕进行到下一“同类夫妇”中为子的律的结合。由此可知，孟康此处所说的就是“六十甲子纳音”的生律方式，而“六十甲子纳音”独家拥有的生律方式一经被确认，“六十甲子纳音”便随之浮出水面。这样看来，孟康“异类为子母，谓黄钟生林钟也”之句中表面上的错误，即为阳的黄钟生为阴的林钟却被喻为母生子的矛盾问题就可得到解释了，看来这是孟康以人们最为熟知的、十二律相生之序的为首两律——黄钟与林钟的相生关系为例来说明“异类”的隔八相生关系之举，并不意味着这是真正的黄钟与林钟两律。所以南宋朱元昇对“同类”和隔八相生的“异类”解释道：“娶妻则同类也，生子则隔八也。何为同类？若子之黄钟与丑之大吕之类是也。何为隔八？从丑数之申得八生夷则之类是也。”[26] 孟康的生卒时间不详。但据《魏略》记载，他在文帝曹丕的黄初期间任散骑侍郎、齐王曹芳的正始期间任典农校尉以及嘉平期间任渤海太守与中书令等职，[27] 并据《隋书》所载，他著有《汉书

音义》九卷，[28] 故得知他是公元 220 年至 265 年间三国曹魏时期的著名学者，此时距东汉郑玄（127—200）不过数十年。因而我们可从论述生律方式的孟康之言中得知，“六十甲子纳音”在东汉至三国之际仍是流行之术。

三、“六十甲子纳音”的外显形态

“六十甲子纳音”与单纯的六十甲子不同，其外显形态是由六十甲子与五行之 60 行的叠合，并加以阴阳结构而成的。

（一）干支形态

甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸，十天干的 6 次顺序排列形成了 60 个天干单位；子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥，十二地支的 5 次顺序排列又形成了 60 个地支单位。这 60 个天干与 60 个地支就以单数配单数、双数配双数的原则组合成了六十甲子的干支形态。其中第 1 个干支组合是甲子，第 30 个干支组合是癸巳；第 31 个干支组合是甲午，第 60 个也就是最后一个干支组合是癸亥。然而正因为是 10 与 12 这两个不同数项的结合，六十甲子的干支形态产生了两种呈现方式，其一是以十天干为基础排列的六十甲子，另一是以十二地支为基础排列的六十甲子。

[表 3]　以十天干为基础排列的六十甲子表

甲子	乙丑	丙寅	丁卯	戊辰	己巳	庚午	辛未	壬申	癸酉
甲戌	乙亥	丙子	丁丑	戊寅	己卯	庚辰	辛巳	壬午	癸未
甲申	乙酉	丙戌	丁亥	戊子	己丑	庚寅	辛卯	壬辰	癸巳
甲午	乙未	丙申	丁酉	戊戌	己亥	庚子	辛丑	壬寅	癸卯
甲辰	乙巳	丙午	丁未	戊申	己酉	庚戌	辛亥	壬子	癸丑
甲寅	乙卯	丙辰	丁巳	戊午	己未	庚申	辛酉	壬戌	癸亥

[表 4]　以十二地支为基础排列的六十甲子表

甲子	乙丑	丙寅	丁卯	戊辰	己巳	庚午	辛未	壬申	癸酉	甲戌	乙亥
丙子	丁丑	戊寅	己卯	庚辰	辛巳	壬午	癸未	甲申	乙酉	丙戌	丁亥
戊子	己丑	庚寅	辛卯	壬辰	癸巳	甲午	乙未	丙申	丁酉	戊戌	己亥
庚子	辛丑	壬寅	癸卯	甲辰	乙巳	丙午	丁未	戊申	己酉	庚戌	辛亥
壬子	癸丑	甲寅	乙卯	丙辰	丁巳	戊午	己未	庚申	辛酉	壬戌	癸亥

如果单以排列方式而论，上述六十甲子的两种排列可以任选一种，两者皆可。但由于六十甲子的天干与地支的结合是天干在前，地支在后，因此一般来说，六十甲子以十天干的排列为基础。这种排列可使从甲子到癸巳的前 30 个干支与从甲午到癸亥的后 30 个干支的子午阴阳分野显得一目了然。然而，与单纯的六十甲子不同，加入了纳音的六十甲子实际上体现的是“六十律旋相为宫法”，即“一律含五音，十二律纳六十音也”。这是说，“六十甲子纳音”的生律是以十二律为框架的，而十二律与

十二地支之间所表现的又是一显一隐的对应性纳音关系，以及都是 12 的同数关系。因此，与可作两种排列而通常以十天干为排列基础的六十甲子有所不同，为体现“六十甲子纳音”的干支组合特点，后者通常是以十二地支的排列为基础。

（二）五行形态

“六十甲子纳音”中的五行，具有五行各行序与五行同行序两个层次的排序形态。

1. 五行各行序

这是指“六十甲子纳音”中，五行之间不同行的先后排列顺序。沈括说：“甲子金之仲，同位娶乙丑，隔八下生壬申，金之孟；壬申同位娶癸酉，隔八上生庚辰，金之季。庚辰同位娶辛巳，隔八下生戊子，火之仲；戊子娶己丑，生丙申，火之孟；丙申娶丁酉，生甲辰，火之季。甲辰娶乙巳，生壬子，木之仲。如是左行至于丁巳，中吕之宫，五音一终。复自甲午金之仲，娶乙未，隔八生壬寅，一如甲子之法，终于丁亥。”此言表明了“六十甲子纳音”中的五行各行序，不论属阳辰还是属阴辰，均是从仲、孟、季的“金”到仲、孟、季的“火”，再依次转到仲、孟、季的“木”与“水”，最后以“土”告一段落。这就是按宇宙时空右旋（自右向左旋）运动而论的、音为“金→火→木→水→土”之序。

［表 5］　甲子至丁巳的五行各行序表

甲子、乙丑	**金之仲**	壬申、癸酉	**金之孟**	庚辰、辛巳	**金之季**
戊子、己丑	**火之仲**	丙申、丁酉	**火之孟**	甲辰、乙巳	**火之季**
壬子、癸丑	**木之仲**	庚申、辛酉	**木之孟**	戊辰、己巳	**木之季**
丙子、丁丑	**水之仲**	甲申、乙酉	**水之孟**	壬辰、癸巳	**水之季**
庚子、辛丑	**土之仲**	戊申、己酉	**土之孟**	丙辰、丁巳	**土之季**

三双阳

［表 6］　甲午至丁亥的五行各行序表

甲午、乙未	***金之仲***	壬寅、癸卯	***金之孟***	庚戌、辛亥	***金之季***
戊午、己未	***火之仲***	丙寅、丁卯	***火之孟***	甲戌、乙亥	***火之季***
壬午、癸未	***木之仲***	庚寅、辛卯	***木之孟***	戊戌、己亥	***木之季***
丙午、丁未	***水之仲***	甲寅、乙卯	***水之孟***	壬戌、癸亥	***水之季***
庚午、辛未	***土之仲***	戊寅、己卯	***土之孟***	丙戌、丁亥	***土之季***

三双阴

2. 五行同行序

这是在五行中各行之间的规定排次下，又有配上不同干支的、相同行之间的顺序。比如金，就有甲子乙丑金、壬申癸酉金、庚辰辛巳金的先与后。那么它们之间的排序，是按什么原则进行的呢？

按前引沈括之言，在“六十甲子纳音”中，不同干支与五行相同行的结合，是用“孟”、“仲”、“季”这三个字来表示先后顺序的。“孟”、“仲”、“季”之序常用于与一年四季十二月的时间顺序形成固定搭配，如《吕氏春秋·十二纪》中的孟春、仲春、季春，孟夏、仲夏、季夏，孟秋、仲秋、季秋，孟冬、仲冬、季冬。故《说文解字》曰：“孟，长也”；“仲，中也”；“季，少称也”[29]。但在“六十甲子纳音”的干支与五行同一行的结合序列中，其次序并不遵循“孟仲季”的排列，而是表现出沈括所说的“五行先仲而后孟，孟而后季，此遁甲三元之纪也”的仲孟季之序。为什么会有这种不按顺序排列的现象呢？沈括在注解中说：“若只以阳辰言之，则依遁甲逆传仲孟季，若兼妻言之，则顺传孟仲季也。”这就透露出，这“仲孟季”与“孟仲季”是分属两个不同层面的顺序。

首先看“仲孟季”。沈括说这“仲孟季”之序是“只以阳辰言之”。此处他所说的“辰”不是指十二辰中的第五位，而是十二辰即十二地支的简称，因而其“阳辰”① 是指“六十甲子纳音”的双阳双阴交替十二地支形态中的第一对子、丑（黄钟、大吕），第三对辰、巳（姑洗、中吕）与第五对申、酉（夷则、南吕）这三对双阳单位。由此得知这“只以阳辰言之”的“仲孟季”之序，指的只是体现三对双阳单位之间相邻关系的进行顺序。我们知道，按古代十二辰与四方的对应关系，子、丑为北，辰、巳为东南，申、酉为西南；再按“六十甲子纳音”条文内容表述的、十二辰与十二律以及五行同行序的对应关系，子、丑对应黄钟、大吕，为仲；辰、巳对应姑洗、中吕，为季；申、酉对应夷则、南吕，为孟。如此，从子、丑和黄钟、大吕之处开始就是从仲开始，而与子、丑有着“同类娶妻，隔八生子”相生关系的是申、酉，与申、酉具有同样关系的则是辰、巳，这样仅从三者之间的相邻关系来说，若是以顺传之序，即从为仲的黄钟子、大吕丑之处到具有生律关系的、为孟的夷则申和南吕酉之间，就需跳过为季的姑洗辰和中吕巳；而若以逆传之序，在生律旋转图上显示的就是从黄钟子、大吕丑之仲起直接到夷则申和南吕酉之孟，再到姑洗辰和中吕巳之季，三者之间由此表现出相邻进行的关系。这一排序就是只以阳辰而言的仲孟季逆旋之序。

再看“孟仲季”。沈括说这“孟仲季”之序是“兼妻言之”。此处他所说的“妻”是指“同类娶妻，隔八生子”，即指“六十甲子纳音”中先以同阳或同阴律位的相邻级进再接以隔八相生的十二律生律方式方法。这样，若不是仅从三者之间的相邻关系来排列，而是以“同类娶妻，隔八生子”的生律进行方向来看，那么这就是一种从左起的左旋排序，其旋转方向就是按孟仲季的顺时序次了。由此得知这“兼妻言之”的“孟仲季”之序并不是指在三个阳辰之间的相邻位置关系上体现出来的排列顺序，而是指在三个阳辰之间的相生关系上体现出来的顺旋生律之序，这就是“若兼妻言之，则顺传孟仲季也”之意。现以阳辰为例说明：

① 沈括此处是在举例，故省略阴辰而只论及阳辰。

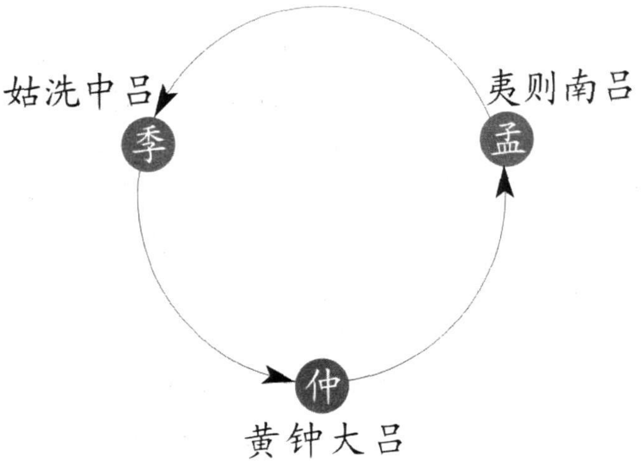


图 1　五行同行序顺次图

现将“六十甲子纳音”中的五行各行序与同行序概括起来列表如下：

［表 7］　按五行各行序与仲、孟、季同行序排列的 60 行表

1仲		3季		2孟	
	2孟		1仲		3季
1金　2金	39火 40火	17木 18木	55土 56土	3金　4金	41火 42火
19水 20水	57土 58土	5金　6金	43木 44木	21水 22水	59土 60土
7火　8火	45木 46木	23水 24水	31金 32金	9火 10火	47木 48木
25土 26土	33金 34金	11火 12火	49水 50水	27土 28土	35金 36金
13木 14木	51水 52水	29土 30土	37火 38火	15木 16木	53水 54水

从以上表格中可以看出，按金→火→木→水→土的五行先后次序，五行中的一行做三次“同位娶妻”与“隔八生子”，共组成仲、孟、季的“三元”，最后一元的结束处就是五行下一行的开始。如此，从标记为 1、属于阳纪的金之仲起，历经 1—6 金三元、7—12 火三元、13—18 木三元、19—24 水三元，到 25—30 土三元，是以金→火→木→水→土的五行序以及仲孟季的同行序来安排纳音的生成。由于十二地支的六六对分阴阳二纪原则为“阴从午，阳从子，子午分行”，这样，再“复自甲午金之仲”，从标记为 31、属于阴纪的金之仲起，“一如甲子之法”，历经 31—36 金三元、37—42 火三元、43—48 木三元、49—54 水三元，到 55—60 土三元，又是以金→火→木→水→土的五行序以及仲孟季的同行序来安排纳音的生成。因此，在金→火→木→水→土的顺次基础上，五行中的每一行都有十二个同一行，这十二个同一行分为两个仲孟季部分：一个仲孟季部分对应三个双阳的阳辰，就是 6 个金、6 个火、6 个木、6 个水、6 个土，共计 30 行；另一仲孟季部分对应三个双阴的阴辰，也是 6 个金、6 个火、6 个木、6 个水、6 个土，共计 30 行。

需要指出的是，在“六十甲子纳音”中，60 行的依次排列顺序是与六十甲子不相对应的。由于

其纳音相生法是一种独特的、以干支表述的“同类娶妻，隔八生子”，如“甲子同位娶乙丑，隔八下生壬申，壬申同位娶癸酉，隔八上生庚辰”。这样，每先后相生的两行之间就不是六十甲子的相邻顺序的干支关系，而是一种 1＋8 的“隔九”关系（借用“隔八”的表述）。因此可从沈括以干支来表现 60 行顺次的表述中看到，这 60 行打破了原先六十甲子从第 1 甲子、第 2 乙丑、第 3 丙寅、第 4 丁卯、第 5 戊辰一直到第 60 癸亥的顺序排列方式，而形成了一种有规律的跳跃式“隔九”排序。在这种跳跃式的“隔九”排序中，第 30 行不是处在癸巳而是处在原本六十甲子的序列中排在第 54 位的丁巳，第 60 行不是与癸亥相合而是与丁亥相合。如沈括说：“如是左行至于丁巳，中吕之宫，五音一终。复自甲午金之仲，娶乙未，隔八生壬寅，一如甲子之法，终于癸亥。”由于在甲子与甲午各为起始的阴阳二分中，作为第 30 行土之季的中吕之宫丁巳与后面第 31 行金之仲的蕤宾之商甲午之间具有隔八关系，从丁巳起历经的各个干支均属土之季，这样“甲子之法”的土之季部分要延伸到第 30 行丁巳之后的癸亥为止，接下去才是第 31 行金之仲的蕤宾之商甲午，这就是沈括所说的“一如甲子之法，终于癸亥”之意。此句中的“癸亥”是指“甲子之法”的“癸亥”。因此，按子午阴阳二分的“六十甲子纳音”前半部分，是从甲子金起到第 30 行丁巳土之季，再延伸到属土之季的癸亥为止；其后半部分是从甲午起到第 60 行丁亥土之季，再同样延伸到属土之季的癸巳为止。

（三）阴阳形态

阴阳，是“六十甲子纳音”的重要组织结构。它分别以横向的、结合了十天干的十二地支的六六对分阴阳以及两次单双数二分阴阳为基础，从而在六十甲子的整体上产生了两个纵向层次。这是沈括提出的六六对分阴阳十二律与双阴双阳交替十二律这两种形态的综合显现。

其第一层次为纵向剖分的阴阳对分结构。沈括说：“自子至于巳为阳，故自黄钟至于中吕皆下生；自午至于亥为阴，故自林钟至于应钟皆上生。”这是说，他以结合了十天干的十二地支的子、午分阴阳，凡含前六地支的干支均为阳，凡含后六地支的干支均为阴，其背后隐伏着的是出自宇宙天道观的四季十二月与十二律的、六六对分的阴阳形态。这样，“六十甲子纳音”第一层次的阴阳结构就由纵向剖分成左半 30 个为阳的单位与右半 30 个为阴的单位构成。

其第二层次是以纵向的两个五干支加两个五行而合成一组的六组阴阳交替结构。沈括说：“甲子乙丑金与甲午乙未金虽同，然甲子乙丑为阳律阳吕，皆下生；甲午乙未为阴律阴吕，皆上生。”即他以含有十二地支的第一与第二、第五与第六、第九与第十的干支五行为双阳，以含有十二地支的第三与第四、第七与第八、第十一与第十二干支五行为双阴。从纵向看，这就是 5 个子与五行加上 5 个丑与五行作为第一组，5 个寅与五行加上 5 个卯与五行作为第二组，5 个辰与五行加上 5 个巳与五行作为第三组，5 个午与五行加上 5 个未与五行作为第四组，5 个申与五行加上 5 个酉与五行作为第五组，5 个戌与五行加上 5 个亥与五行作为第六组。其中的一、三、五组为阳辰，二、四、六组为阴辰，其背后隐伏着的是以先秦钟律实践为基础并经两次单双数阴阳二分后形成的双阳双阴交替的十二律形态。于是可知，若以双六的六律概念而论，六十甲子第二层次的阴阳结构则是由纵向排列的，以一、三、五组为阳辰，二、四、六组为阴辰的六组（每组十个干支加十行）单位构成。

在阴阳与六十甲子的结合中，以上两个纵向层次的阴阳划分是有其理论阐发作用的。对分阴阳的提出，一是与四季十二月的二分阴阳对应，以体现天道思想；二是为了阐述“六十甲子纳音”背后隐匿着的六十律的阴阳上生、下生规律，即凡阳律阳吕皆下生，阴律阴吕皆上生。而交替双阴双阳的提出，一是为了与“六十甲子纳音”内隐的先秦十二律吕内部相生关系对应，二是可体现阴阳与五行结

合的整体形态。将以上干支与五行的两种形态与阴阳的结构方式结合起来，就形成了“六十甲子纳音”整体的外显形态。这表明，“六十甲子纳音”的外显形态，是一种在六六对分阴阳与两个层次的单阳双阴二分阴阳基础上，体现了纵向两个层次之阴阳二分的、60个干支组合与60行（五行的十二个同一行）的叠合式结构体。

[表8] “六十甲子纳音”的外显形态结构表

阳纪			阴纪		
阳辰		阳辰		阳辰	
	阴辰		阴辰		阴辰
1甲子 2乙丑	3丙寅 4丁卯	5戊辰 6己巳	7庚午 8辛未	9壬申 10癸酉	11甲戌 12乙亥
1金 2金	39火 40火	17木 18木	55土 56土	3金 4金	41火 42火
13丙子 14丁丑	15戊寅 16己卯	17庚辰 18辛巳	19壬午 20癸未	21甲申 22乙酉	23丙戌 24丁亥
19水 20水	57土 58土	5金 6金	43木 44木	21水 22水	59土 60土
25戊子 26己丑	27庚寅 28辛卯	29壬辰 30癸巳	31甲午 32乙未	33丙申 34丁酉	35戊戌 36己亥
7火 8火	45木 46木	23水 24水	31金 32金	9火 10火	47木 48木
37庚子 38辛丑	39壬寅 40癸卯	41甲辰 42乙巳	43丙午 44丁未	45戊申 46己酉	47庚戌 48辛亥
25土 26土	33金 34金	11火 12火	49水 50水	27土 28土	35金 36金
49壬子 50癸丑	51甲寅 52乙卯	53丙辰 54丁巳	55戊午 56己未	57庚申 58辛酉	59壬戌 60癸亥
13木 14木	51水 52水	29土 30土	37火 38火	15木 16木	53水 54水
①仲		③季		②孟	
	②孟		①仲		③季

四、“六十甲子纳音”的内隐形态与其生成

沈括说，“六十甲子纳音”就是“一律含五音，十二律纳六十音也”。这句话表明，沈括从其内隐形态角度出发，将“六十甲子纳音”看做一种以含有十天干的十二地支所纳的十二律，与五行所纳的五音相配而形成的60音结构。实际上这一以十二律与五音相配所生成的60音结构，早在西汉《淮南子◦天文训》的一段文字中已经出现：“一律而生五音，十二律而为六十音。”两句几乎是一模一样的话确切地印证了《淮南子◦天文训》的60音结构与“六十甲子纳音”之间所具有的一体两面关系，即前者外显的60音结构就是后者的内隐形态。如果仅就“六十甲子纳音”的外显与内隐关系来说，其内隐形态也就是其外显60行显性结构的隐性对应物。

[表 9]　隐伏于 60 行之下的 60 音形态表

黄钟 大吕		姑洗 中吕		夷则 南吕	
	太簇 夹钟		蕤宾 林钟		无射 应钟
1 金 2 金	39 火 40 火	17 木 18 木	55 土 56 土	3 金 4 金	41 火 42 火
1 商 2 商	39 徵 40 徵	17 角 18 角	55 宫 56 宫	3 商 4 商	41 徵 42 徵
19 水 20 水	57 土 58 土	5 金 6 金	43 木 44 木	21 水 22 水	59 土 60 土
19 羽 20 羽	57 宫 58 宫	5 商 6 商	43 角 44 角	21 羽 22 羽	59 宫 60 宫
7 火 8 火	45 木 46 木	23 水 24 水	31 金 32 金	9 火 10 火	47 木 48 木
7 徵 8 徵	45 角 46 角	23 羽 24 羽	31 商 32 商	9 徵 10 徵	47 角 48 角
25 土 26 土	33 金 34 金	11 火 12 火	49 水 50 水	27 土 28 土	35 金 36 金
25 宫 26 宫	33 商 34 商	11 徵 12 徵	49 羽 50 羽	27 宫 28 宫	35 商 36 商
13 木 14 木	51 水 52 水	29 土 30 土	37 火 38 火	15 木 16 木	53 水 54 水
13 角 14 角	51 羽 52 羽	29 宫 30 宫	37 徵 38 徵	15 角 16 角	53 羽 54 羽
①仲		③季		②孟	
	②孟		①仲		③季

这一内隐形态的 60 音结构如何产生？沈括说“一律含五音，十二律纳六十音也”。此言是否指，该60 音结构是以“黄钟→大吕→太簇→夹钟→姑洗→中吕→蕤宾→林钟→夷则→南吕→无射→应钟”排序的十二律，依次与以“金→火→木→水→土”排序的五行相合而形成的呢？当然不是，因为沈括随后就阐述了一个具有不按常规排列的十二律与五音相配的“纳音之法”。他说：“纳音之法，同类娶妻，隔八生子，此律吕相生之法也。五行先仲而后孟，孟而后季，此遁甲三元之纪也。”根据此言可知，“六十甲子纳音”内隐形态的“纳音之法”分为两个部分：其一是“同类娶妻，隔八生子”的相生方式，以产生“六十甲子纳音”的阴阳十二律吕；其二是“五行先仲而后孟，孟而后季”的五音与十二律相配之法，以产生 5× 12 的 60 音结构。

（一）班固的“律娶妻，吕生子”

沈括说“六十甲子纳音”的生律法是“同类娶妻，隔八生子”，并说“此《汉志》语也”，这就是说，他表示“同类娶妻，隔八生子”的这一比喻用语，来自班固的《汉书◦律历志》。

其实东汉班固（32—92）在其《汉书◦律历志》中所说的与沈括之说并不完全一致，要比后者简单，但字面意思确实相同。班固是这样表述的：

> 上生六而倍之，下生六而损之，皆以九为法。九六阴阳，夫妻子母之道也。律娶妻而吕生子，天地之情也。[30] 348

“上生六而倍之”是指六吕均由上生的三分益一所得，“倍之”即“益一”；下生六而损之是指六律均由下生的三分损一所得。从班固之说中可以推知，他以宇宙阴阳学说为理论基础，从单阳双阴交替十二律中的律吕阴阳属性出发，将一对相生律吕的阴阳关系喻为同一辈分的夫妻关系，由此将它们之间由阳律下生阴吕的进行称作“律娶妻”；并将由这一对律吕中的阴吕上生到下一对律吕关系中的

阳律的阴阳关系喻为母子关系，由此将它们之间由阴吕上生到阳律的进行称作“吕生子”。故三国如淳所注前者为“黄钟生林钟”，后者为“林钟生太簇”。[30] 348

随后，东汉郑玄（127—200）在其《周礼注疏》卷二十三以阴阳论十二律之间的相生关系时，在《汉书·律历志》此说基础上纳入卦爻体位，进一步提出了与其爻辰说为一体两面的“阴阳六体”十二律相生理论。郑玄在叙述了十二律吕分别与爻位的对应后说：“同位者像夫妻，异位者像子母，所谓律娶妻而吕生子也。”贾公彦疏云：

> 同位若谓黄钟之初九下生林钟之初六，俱是初之第一，夫妇一体，是像夫妇也；异位像子母，谓若林钟上生太簇之九二，二于第一为异位，像母子。但律所生者为夫妇，吕所生者为母子。十二律吕律所生者常同位，吕所生者常异位，故云“律娶妻而吕生子”也。[31]

可以得知，郑玄的“同位”、“异位”指的就是班固之说中所含有的夫妻同辈、母子异辈之意，其本人也是将含有易学卦爻概念的“同位”、“异位”相生称作班固的“律娶妻而吕生子”的关系，只是郑玄以三分损益法的相生次序，进一步将十二律的阳律与阴吕分别纳入阴阳卦爻的爻位，并将位于同一爻位的、阳律与其下生而成的阴吕的关系比喻成夫妻，将位于不同爻位的、阴吕与其上生而成的阳律的关系比喻成母子，从而形成了他那“同位夫妻，异位子母”的“阴阳六体”十二律相生说。

班固将枯燥的乐律理论转换成了通俗易懂的生动形象，这“律娶妻而吕生子”的神来一笔以及郑玄在此说基础上作出进一步表述的“同位夫妻，异位子母”的爻辰明喻就经常被后人采用与发挥。如《晋书·律历志》：

> 如是周十二辰。在六律为阳，则当位自得而下生阴；在六吕为阴，则得其衝重而上生阳。推筭之术无重上生之法也。所谓律娶妻，吕生子，阴阳升降，律吕之大经也。[32]

北宋初，聂崇义在其《三礼图集注》中完整地引用了上述贾公彦对“律娶妻而吕生子”的解释。[33] 同一时期，“同位夫妻，异位子母”的“律娶妻而吕生子”之说又被《太平御览》[34] 收入，还进入了宋祁的诗赋之作：“阳唱九而阴唱六，密极毫厘。吕生子而律娶妻，应如规矩。”[35] 也被用于黄庭坚之文：“夫五声杂而成文，律娶妻而吕生子，岁十二月之情也。”[36] 而陈旸在其音乐百科全书类的《乐书》中，更是少不了给班固、郑玄此说的相关内容留下他的大段论述：

> 故以乾坤六爻为相生之配。黄钟建子之气，则乾之初九，而于卦为复，下生林钟，则坤之初六，而于卦为始，是谓律娶妻一也。黄钟阳九，林钟阴六，以九生六，明阳唱阴和之义。林钟建未之气，上生太簇，则乾之九二，而于卦为临，是谓吕生子一也。太簇建寅之气，下生南吕，则坤之六二，而于卦为遁，是谓律娶妻二也。南吕建酉之气，上生姑洗，则乾之九三，而于卦为泰，是谓吕生子二也。姑洗建辰之气，下生应钟，则坤之六三，而于卦为否，是谓律娶妻三也。应钟建亥之气，上生蕤宾，则乾之九四，而于卦为大壮，是谓吕生子三也。蕤宾建午之气，上生大吕，则坤之六四，而于卦为观，是谓律娶妻四也。① 大吕建丑之气，下生夷则，则乾之九五，而于卦为夬，是谓吕生子四也。夷则建申之气，上生夹钟，则坤之六五，而于卦为剥，是谓律娶妻五也。夹钟建卯之气，下生无射，则乾之上九，而于卦为乾，是谓吕生子五也。无射建戌之气，上生仲吕，则坤之上六，而于卦为坤，是谓律娶妻六也。同位者像夫妇，异位者像子母。上生六而倍之，下生六而损之，皆以九为法。[37]

① 此处陈旸采用蕤宾重上生之说，自蕤宾律后颠倒了“律娶妻”为下生、“吕生子”为上生的关系。

体现天地之情的"律娶妻而吕生子"之说在南宋及元、明、清各代也频现于古人著作中。如南宋赵彦卫《云麓漫抄》："古十二律，京房衍为六十律。以律所生者为夫妇，以吕所生者为母子。律所生者常同位，吕所生者常异位，故曰律娶妻，吕生子。"[38] 南宋章如愚《群书考索》："六律为阳，六律为阴，阳生阴为下生，阴生阳为上生，所谓'律娶妻，吕生子也'。"[39] 南宋陈埴《木钟集》："黄钟、太簇、姑洗、蕤宾、夷则、无射，此阳律也；大吕、夹钟、仲吕、林钟、南吕、应钟，此阴吕也。律所生者常同位，吕所生者常异位，故曰律娶妻，吕生子也。"[40] 此外，元代的黄震成《尚书通考》、陈师凯《书蔡氏传旁通》、刘瑾《律吕成书》，明代的陆深《俨山外集》、胡广等《礼记大全》、朱载堉《乐律全书》和《律历融通》，清代的汪绂（fu）《参读礼志疑》、刘纶《皇清文颖》以及《御制律吕正义后编》等一大批元、明、清书籍① 中都存有该说的身影。

正当同一时代的北宋学者们频频引用班固、郑玄此说的同时，在疑古惑经思潮中屡以班固为批评对象的沈括却不愿鹦鹉学舌，他提出了一个在班固、郑玄之说基础上稍加整合与修饰的修改版词组——"同类娶妻，隔八生子"。此语中的核心词汇是"娶妻、生子"，显然出于班固，故沈括称"此《汉志》语也"；此语中的"同类"以及沈括后面有时使用的"同位"一词是指同一对阴阳相生律吕的关系，选用其词的灵感无疑来自郑玄的"同位"之说；而"隔八"一词的加入很实在，因为沈括接下去所阐述的生律法，也是以律位而不是以律数计算展现的，因而其相生的实施过程需要不断地辨数八个律位。然而，仅就这些词语进行整合修饰还属平常，最为特殊的却是沈括所提出的生律方式，其名称上的含义与班固相同，而实质内容与之完全是南辕北辙。

（二）沈括的"同类娶妻，隔八生子"

沈括称"此《汉志》语也"的"同类娶妻，隔八生子"之说与班固的"律娶妻而吕生子"之说从字面上看显然具有一脉相承的关系，但在内容上究竟如何南辕北辙呢？

根据沈括对其"同类娶妻，隔八生子"的表述以及"六十甲子纳音"中的干支与十二律的显隐关系，可以看出，沈括的"同类娶妻"，是指以下两对干支即两律之间的进行：

甲子（黄钟）到乙丑（大吕），
壬申（夷则）到癸酉（南吕），
庚辰（姑洗）到辛巳（中吕），
戊子（黄钟）到己丑（大吕），
丙申（夷则）到丁酉（南吕），
甲辰（姑洗）到乙巳（中吕）……
甲午（蕤宾）到乙未（林钟），
壬寅（太簇）到癸卯（夹钟），
庚戌（无射）到辛亥（应钟），
戊午（蕤宾）到己未（林钟），
丙寅（太簇）到丁卯（夹钟），
甲戌（无射）到乙亥（应钟）……

从其内隐的律吕关系角度看，上述这些冠以"同类娶妻"的干支律吕的进行显现出一种规律现象，即它们都处于双阳双阴十二律形态中的双阳律位或双阴律位。

---

① 参见《四库全书》文渊阁本。

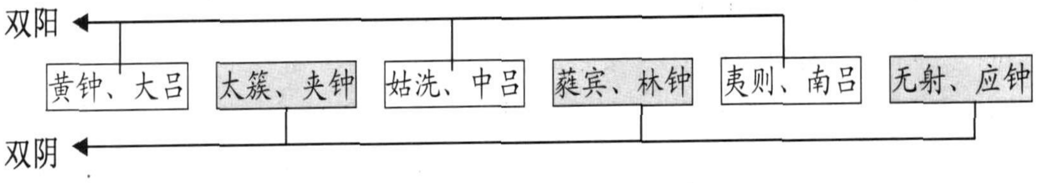


图2　双阳律位与双阴律位图

由此得知，沈括的“同类娶妻”是指在双阳双阴十二律形态中，具有同位关系的前一阳律或阴律到后一相邻阳吕或阴吕的进行。

而其“隔八生子”，则是指以下这样两对干支即两律之间的进行：

乙丑（大吕）到壬申（夷则），

癸酉（南吕）到庚辰（姑洗），

辛巳（中吕）到戊子（黄钟），

己丑（大吕）到丙申（夷则），

酉（南吕）到甲辰（姑洗），

乙巳（中吕）到壬子（黄钟）……

乙未（林钟）到壬寅（太簇），

癸卯（夹钟）到庚戌（无射），

辛亥（应钟）到戊午（蕤宾），

己未（林钟）到丙寅（太簇），

卯（夹钟）到甲戌（无射），

乙亥（应钟）到壬午（蕤宾）……

同样，从其内隐的律吕关系角度看，上述这些冠以“隔八生子”的干支律吕的进行也显现出一种规律现象：一是前者均属“三钟”、“三吕”的六吕；二是按子午阴阳二分，则凡是阳吕均下生，凡是阴吕均上生；三是六吕的“钟”、“吕”之称区别，在此处得到了体现。

现将“同类娶妻，隔八生子”的相关情况分析归纳如下：

1.“同类娶妻，隔八生子”的阴阳关系

“同类娶妻，隔八生子”存在着两个不同层次的阴阳关系。首先是“同类”的阴阳关系。沈括的“同类”所指与班固的“律娶妻”的“同辈”关系以及郑玄“阴阳六体”的“同位”关系完全不同。班固、郑玄之说的“同辈”、“同位”关系是指阳律生阴吕的一阳一阴相生关系，就律位而言，二律之间相隔八个律位，就音程而言，二律之间相隔上五下四度，因而他们的“同辈”、“同位”关系建立在单阳双阴交替十二律形态之上。然而沈括的“同类”概念基础是双阳双阴交错的十二律形态，在这一种双阳双阴交错而置的十二律形态中，第一律黄钟和第二吕大吕、第五律姑洗和第六吕中吕以及第九律夷则和第十吕南吕均属阳，为阳律阳吕；第三律太簇与第四吕夹钟、第七律蕤宾和第八吕林钟以及第十一律无射和第十二吕应钟属阴，为阴律阴吕。由此，沈括的“同类”是指在双阳双阴交错十二律形态中，相邻律位的一律一吕共同居处阳位或阴位的关系。其次是“隔八生子”的阴阳关系。沈括的“隔八生子”与班固的“吕生子”和郑玄的“异位子母”尽管都是指前一对生律关系中的吕上生到后

一对生律关系中的律，二律之间都具有八个律位关系，但班固、郑玄之说是单阳双阴交替十二律形态中的阴吕上生阳律，二律的阴阳相生表现在阴阳划分十二律的第一层次上，是一级阴阳关系。然而沈括之说是阳吕生阳律或是阴吕生阴律，二律的阴阳相生表现在阴阳划分十二律的第二层次上，即两者所具有的阴阳关系，是在已分为单阳双阴十二律形态上再以单阳双阴的条件划分后的二级阴阳关系。

2.“同类娶妻，隔八生子”的生律方式方法

确如沈括所说，“同类娶妻，隔八生子”是产生双阳双阴交替十二律的“律吕相生之法”，但这一生律法与产生单阳双阴交替十二律与六六对分十二律的“律吕相生之法”即三分损益法完全不同。单阳双阴交替十二律与六六对分阴阳十二律可以从黄钟起始，以三分损益的交替（或辅以蕤宾重上生、下生用浊倍）的方式，连续相生十二律。班固、郑玄之说的生律是与三分损益法对应的隔八相生，具体说，是以连续左旋的“八八为伍”或者说是下生左旋为“隔八”而上生右旋为“隔六”的交替方式来产生十二个律位。这样，“律娶妻”的阳律黄钟下生阴吕林钟需历经黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、中吕、蕤宾和林钟共八律，“吕生子”的阴吕林钟上生阳律太簇也是继续对应隔八相生的左旋，历经林钟、夷则、南吕、无射、应钟、黄钟、大吕和太簇共八律，或“吕生子”是以对应隔八相生的右旋，历经林钟、蕤宾、中吕、姑洗、夹钟和太簇共六律。

然而沈括所用的是先从一律进行到同阳或同阴关系的相邻（半音）一吕，称为“娶妻”，再以这一吕以“隔八相生”的方式产生一律，称为“生子”，这就是“同类娶妻，隔八生子”的生律方式。由于其一次相生共历 9 律，实际上也就是共历两个叠加大三度，其所生之律只能在三个双阳律位之间或是在三个双阴律位之间循环而无法一以贯之产生全部十二律，因而从阴阳二分结构的角度看，“同类娶妻，隔八生子”只是双阳双阴交替十二律中的阳辰生律方式或阴辰生律方式。只有将这“同类娶妻，隔八生子”的阳辰生律方式与阴辰生律方式两项相加，才能构成双阳双阴十二律的整体生律法。

于是得知，“六十甲子纳音”的十二律相生法需要分成两个部分进行，即先从黄钟律起，以“娶妻生子”方式产生双阳双阴交替十二律中的三个双阳 6 律，然后再直接从蕤宾律起，仍然以“娶妻生子”方式产生双阳双阴交替十二律中的三个双阴 6 律。双阳双阴的六六相加，十二律才得以生成。这就是沈括所说的“如是左行至于丁巳，中吕之宫，五音一终。复自甲午金之仲”。其实在从阳辰 6 律的最后一律中吕转到阴辰 6 律的起始律蕤宾之间，有一个小二度进行的转换环节，但在“六十甲子纳音”生律法的内容叙述中，对此转换环节并无任何生律上的说明而只是一笔带过：“复自甲午金之仲”，从而表现出一种由中吕直接跳至蕤宾、中间没有任何过渡的现象，其人工设计理念的痕迹十分明显。

（三）十二律吕与五音的相配法

“同类娶妻，隔八生子”的一次相生共历 9 律，因而其所生之律只能在三对双阳律位之间或是在三对双阴律位之间循环。这一从黄钟、大吕到夷则、南吕到姑洗、中吕再回到黄钟、大吕或是从蕤宾、林钟到太簇、夹钟到无射、应钟再回到蕤宾、林钟的相生过程，所体现的就是“同类娶妻，隔八生子”的相生之序，沈括将其称为“仲、孟、季”之序。由于双阳双阴十二律的阴阳二分，使“同类娶妻，隔八生子”构成了两个“仲、孟、季”的排列形态：一是阳辰 6 律的黄钟、大吕为仲、夷则、南吕为孟、姑洗、中吕为季；二是阴辰 6 律的蕤宾、林钟为仲，太簇、夹钟为孟和无射、应钟为季。因此可知，沈括所说的“五行先仲而后孟，孟而后季”之句，实际上是指五行与以“仲、孟、季”相生之序的双阳 6 律以及双阴 6 律的相配，而“六十甲子纳音”的 60 音内隐形态，也正是由一阴一阳的两个“仲、孟、季”相生之序，与以空间方位的右旋（从右起旋）之序排列的五行依次相配的结

果。

根据沈括所说，“六十甲子纳音”的内隐 60 音呈现出阴阳二分的形态，其阳辰部分的十二律与五音的相配法是：“甲子金之仲，同位娶乙丑，隔八下生壬申，金之孟；壬申同位娶癸酉，隔八上生庚辰，金之季。庚辰同位娶辛巳，隔八下生戊子，火之仲；戊子娶己丑，生丙申，火之孟；丙申娶丁酉，生甲辰，火之季。甲辰娶乙巳，生壬子，木之仲。如是左行至于丁巳，中吕之宫，五音一终。”现按沈括所说，将阳辰“同类娶妻，隔八生子”的仲、孟、季之序与五音的相配程序列表如下：

[表 10]　阳辰“同类娶妻，隔八生子”的仲、孟、季之序与五音的相配

黄钟　大吕	太簇　夹钟	姑洗　中吕	蕤宾　林钟	夷则　南吕	无射　应钟
1 甲子 2 乙丑 金之仲 商　商				3 壬申 4 癸酉 金之孟 商　商	
		5 庚辰 6 辛巳 金之季 商　商			
7 戊子 8 己丑 火之仲 徵　徵				9 丙申 10 丁酉 火之孟 徵　徵	
		11 甲辰 12 乙巳 火之季 徵　徵			
13 壬子 14 癸丑 木之仲 角　角				15 庚申 16 辛酉 木之孟 角　角	
		17 戊辰 18 己巳 木之季 角　角			
19 丙子 20 丁丑 水之仲 羽　羽				21 甲申 22 乙酉 水之孟 羽　羽	
		23 壬辰 24 癸巳 水之季 羽　羽			
25 庚子 26 辛丑 土之仲 宫　宫				27 戊申 28 己酉 土之孟 宫　宫	
		29 丙辰 30 丁巳 土之季 宫　宫			

从上表可以看出，其阳辰 30 音的生成建立在两个序列相交的基础上：一是从黄钟起始的双阳双阴交替十二律中的三个双阳律吕，另一是以五行为外显形态的五音。前者以三个“同类娶妻，隔八生子”的步骤进行依次排序：第一步是黄钟→大吕（“同类娶妻”）→夷则（“隔八生子”），第二步是夷则→南吕（“同类娶妻”）→姑洗（“隔八生子”），第三步是姑洗→中吕（“同类娶妻”）→回到黄钟（“隔八生子”）；而后者以黄钟商为起始，以“金商→火徵→木角→水羽→土宫”为先后次序。阳辰

30 律就是由三个双阳 6 律以黄钟大吕为仲、夷则南吕为孟、姑洗中吕为季的顺次，与以商、徵、角、羽、宫为顺次的五音依序相配而产生的 6 个商、6 个徵、6 个角、6 个羽和 6 个宫所组成。

沈括接着说到了其阴辰部分的生成：“复自甲午金之仲，娶乙未，隔八生壬寅，一如甲子之法，终于丁亥。”现按沈括所说，将阴辰“同类娶妻，隔八生子”的仲、孟、季之序与五音的相配程序也同样列表如下：

[表 11]　阴辰“同类娶妻、隔八生子”的仲、孟、季之序与五音的相配表

黄钟 大吕	太簇 夹钟	姑洗 中吕	蕤宾 林钟	夷则 南吕	无射 应钟
			31 甲午 32 乙未 金之仲 商 商		
	33 壬寅 34 癸卯 金之孟 商 商				35 庚戌 36 辛亥 金之季 商 商
			37 戊午 38 己未 火之仲 徵 徵		
	39 丙寅 40 丁卯 火之孟 徵 徵				41 甲戌 42 乙亥 火之季 徵 徵
			43 壬午 44 癸未 木之仲 角 角		
	5 庚寅 46 辛卯 木之孟 角 角				47 戊戌 48 己亥 木之季 角 角
			49 丙午 50 丁未 水之仲 羽 羽		
	51 甲寅 52 乙卯 水之孟 羽 羽				53 壬戌 54 癸亥 水之季 羽 羽
			55 庚午 56 辛未 土之仲 宫 宫		
	57 戊寅 58 己卯 土之孟 宫 宫				59 丙戌 60 丁亥 土之季 宫 宫

从上表可以看出，其阴辰 30 音的生成也同样建立在两个序列相交的基础上：一是从蕤宾起始的双阳双阴交替十二律中的三个双阴律吕，另一是以五行为外显形态的五音。前者也以三个“同类娶妻，隔八生子”的步骤进行依次排序：第一步是蕤宾→林钟（“同类娶妻”）→太簇（“隔八生子”），第二步是太簇→夹钟（“同类娶妻”）→无射（“隔八生子”），第三步是无射→应钟（“同类娶妻”）→回到蕤宾（“隔八生子”）；而后者以蕤宾商为起始，也以“金商→火徵→木角→水羽→土宫”为先后次序。这阴辰 30 音就是由三个双阴 6 律以蕤宾林钟为仲、太簇夹钟为孟、无射应钟为季的顺次与以商、徵、角、羽、宫为顺次的五音依序相配而产生的 6 个商、6 个徵、6 个角、6 个羽和 6 个宫所组

成。

现将沈括“六十甲子纳音”之说归纳成表格形式表述如下：

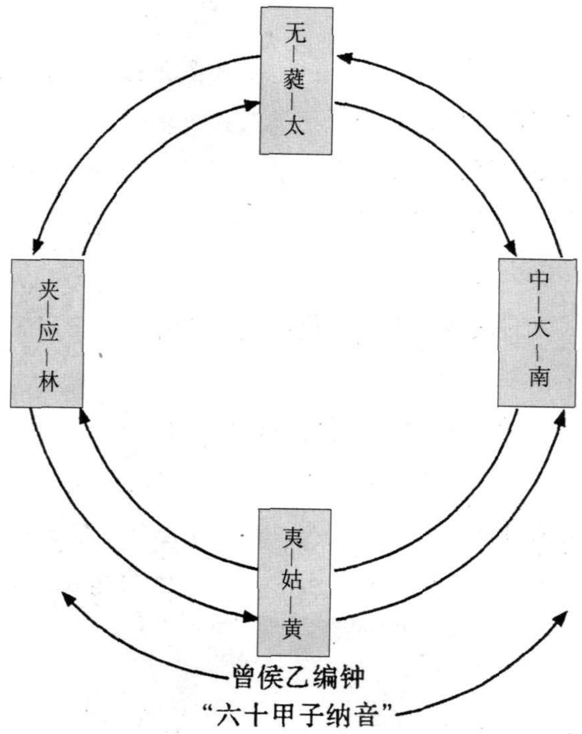
[表 12] “六十甲子纳音”表

阳纪			阴纪		
阳辰		阳辰		阳辰	
	阴辰		阴辰		阴辰
1 甲子 2 乙丑	3 丙寅 4 丁卯	5 戊辰 6 己巳	7 庚午 8 辛未	9 壬申 10 癸酉	11 甲戌 12 乙亥
1 金 2 金	39 火 40 火	17 木 18 木	55 土 56 土	3 金 4 金	41 火 42 火
商 商	徵 徵	角 角	宫 宫	商 商	徵 徵
13 丙子 14 丁丑	15 戊寅 16 己卯	17 庚辰 18 辛巳	19 壬午 20 癸未	21 甲申 22 乙酉	23 丙戌 24 丁亥
19 水 20 水	57 土 58 土	5 金 6 金	43 木 44 木	21 水 22 水	59 土 60 土
羽 羽	宫 宫	商 商	角 角	羽 羽	宫 宫
25 戊子 26 己丑	27 庚寅 28 辛卯	29 壬辰 30 癸巳	31 甲午 32 乙未	33 丙申 34 丁酉	35 戊戌 36 己亥
7 火 8 火	45 木 46 木	23 水 24 水	31 金 32 金	9 火 10 火	47 木 48 木
徵 徵	角 角	羽 羽	商 商	徵 徵	角 角
37 庚子 38 辛丑	39 壬寅 40 癸卯	41 甲辰 42 乙巳	43 丙午 44 丁未	45 戊申 46 己酉	47 庚戌 48 辛亥
25 土 26 土	33 金 34 金	11 火 12 火	49 水 50 水	27 土 28 土	35 金 36 金
宫 宫	商 商	徵 徵	羽 羽	宫 宫	商 商
49 壬子 50 癸丑	51 甲寅 52 乙卯	53 丙辰 54 丁巳	55 戊午 56 己未	57 庚申 58 辛酉	59 壬戌 60 癸亥
13 木 14 木	51 水 52 水	29 土 30 土	37 火 38 火	15 木 16 木	53 水 54 水
角 角	羽 羽	宫 宫	徵 徵	角 角	羽 羽
①仲		③季		②孟	
	②孟		①仲		③季

（四）“同类娶妻，隔八生子”与曾侯乙编钟生律法的关系

将“同类娶妻，隔八生子”的阳辰六律（以两律为一单位的一、三、五双阳律）和阴辰六律（以两律为一单位的二、四、六双阴律）分别再进行阴阳二分，所得出的是“阳中之阳”的黄钟、姑洗、夷则与“阳中之阴”的大吕、中吕、南吕，以及“阴中之阳”的太簇、蕤宾、无射与“阴中之阴”的夹钟、林钟、应钟等四个三律组合。这就是沈括在“六吕之间复自有阴阳”的条文中，按其“纳音之法”所分出来的四个内部结构均为互隔大三度的三律组：第一组是“阳中之阳”的申、子、辰（夷则、黄钟、姑洗），第二组是“阳中之阴”的巳、酉、丑（中吕、南吕、大吕），第三组是“阴中之阳”的寅、午、戌（太簇、蕤宾、无射），第四组是“阴中之阴”的亥、卯、未（应钟、夹钟、林钟）。由此得知，沈括在《梦溪笔谈》卷五“六吕之间复自有阴阳”条文中论述的纳音之法，就是随后处于同一卷中“六十甲子纳音”条文所提及的“同类娶妻，隔八生子”之纳音法。而“六吕之间复自有阴阳”纳音之法的四个三辰（律）组与“五行三合”的四个三辰组以及曾侯乙编钟的四个三律组之间具有左右旋的对应形态关系，因而可知，经“同类娶妻，隔八生子”后产生的、“六十甲子纳音”

的四个三律组合形态与曾侯乙编钟的四个三律组合形态完全相同，其区别只体现在古人以天道观将其两者置于宇宙空间的反向旋转运动中，从而使各自四组之间的连接顺序有所不同：曾侯乙编钟的四组连接以从左向右旋（汉唐称左旋，沈括称右旋、右行）为顺序，表现出以三分损益法为理论基础的、辅以大三度生律的律吕相生意义；“六十甲子纳音”的“同类娶妻，隔八生子”四组连接则以从右向左旋（汉唐称右旋，沈括称左旋、左行）为顺序，表现出由“能时出而助阳”的吕助律，以及双阳与双阴二分的阴阳结构意义。



将曾侯乙编钟生律法所产生的十二律位与“六十甲子纳音”的“同类娶妻，隔八生子”所产生的内隐十二律位加以对照后可以看出，只是由于左右旋的不同，而使各自的四个三律组之间表现出反向的连接顺序现象，除此之外它们完全一样，即二者的形态结构之间没有任何区别，显而易见它们是同一事物。由此可得出这样的认识：既然“六十甲子纳音”的双阳“宫—羽”六律与双阴“商—徵”六律这阴阳二分十二律位形态结构由“同类娶妻，隔八生子”所产生，并且“六十甲子纳音”的双阳“宫—羽”六律与双阴“商—徵”六律这阴阳二分十二律位形态结构又是由曾侯乙编钟的“宫—徵—商—羽”四个三律组以从右向左旋的宇宙空间运动方式归并而成，那么，“同类娶妻，隔八生子”之说与曾侯乙编钟生律法之间就必定具有一种紧密的联系。确实如此，从它们的生律结果之间所具有的、左右旋之别的一体两面关系来看，从实践操作在先、理论形成在后的事物发展规律来看，“同类娶妻，隔八生子”的理论应该源出先秦钟律的实践生律法，它是古人从宇宙阴阳学说的观念出发，根据先秦钟律生律法所产生的十二律形态的已有结果而设计与释义出来的，是一种将曾侯乙编钟生律实践上升到理论层面的产物。也就是说，既然具有阴阳、五行结构现象的“六十甲子纳音”之说产生于先秦，那么以宇宙阴阳学说，使曾侯乙编钟实践生律法产生双阳双阴十二律位结构的这一独特的旋宫生律（律位）方式方法，也就应该是先秦钟律的生律法理论了。

（五）“同类娶妻，隔八生子”的传承

自先秦流传下来的“六十甲子纳音”内容以及在班固“律娶妻而吕生子”之称基础上修改而成的“同类娶妻，隔八生子”词语，一经沈括在其《梦溪笔谈》中提出后，便成了后世的传承对象与常用规范之语。其中，在沈括之后，最早论述其“六十甲子纳音”纳音法的是同时代的刘温舒。

刘温舒著有《素问入式运气论奥》一书，该书前有元符己卯年（1099）自序，并题朝散郎太医学司业之称，可知他是一位医官，活动于北宋末期，与沈括（1031—1095）的生活年代相近。该书采用了沈括所提“同类娶妻，隔八生子”为《汉书·律历志》称谓的说法，并简述了“六十甲子纳音”的内容：

> 按《汉志》“同类娶妻，隔八生子”者，此纳音法也。“同类娶妻”谓甲阳之干子阳之辰，上下相临皆阳，则亢而无以兆其和，故娶乙丑为妻，乙丑干辰皆阴也。余位并同隔八生子，谓甲子前八位下生壬申金，又隔八生庚辰金三位，然后左行向火。至火依前隔八生火。火三下生而后至木，木三下生而后至水，水三下生而后至土，土三下生而后至金，乃为一周。复自甲午上生金，依次而转。[41]

南宋的林之奇则将十二律的损益相生过程冠以沈括所称“六十甲子纳音”的“同类娶妻，隔八生子”之名：

> 律者，十二律也。六律：黄钟、太簇、姑洗为阳，蕤宾、夷则、无射为阴；六吕：大吕、夹钟、中吕为阳，林钟、南吕、应钟为阴。十二月之气同类娶妻，隔八生子：黄钟生林钟，林钟生太簇，太簇生南吕，南吕生姑洗，姑洗生应钟，应钟生蕤宾，蕤宾生大吕，大吕生夷则，夷则生夹钟，夹钟生无射，无射生中吕。十二律既备，文之以五声，播之以八音，而乐成焉。[42]

根据其“黄钟、太簇、姑洗为阳，蕤宾、夷则、无射为阴；大吕、夹钟、中吕为阳，林钟、南吕、应钟为阴”的表述，可得知林之奇的“同类娶妻，隔八生子”其名实不符，其所生十二律是六六对分阴阳十二律的形态。我们知道，班固“律娶妻而吕生子”以及郑玄“同位夫妻，异位子母”的十二律都是以一损一益交替相生而成，沈括的“同类娶妻，隔八生子”十二律却是以阳辰、阴辰“隔九”的特殊方式生成，从上述两者与林之奇此处的六六对分阴阳十二律的关系来看，班固、郑玄之称无疑比沈括之称更为接近，因为六六对分阴阳十二律的相生是在一损一益交替相生基础上以蕤宾一律调整为重上生而产生的。但林之奇摒弃了班固“律娶妻而吕生子”与郑玄“同位夫妻，异位子母”之称，采用了与其内容不符的、沈括所说的“同类娶妻，隔八生子”之名。此举表明，由沈括提出的“同类娶妻，隔八生子”之称已被后人所充分认同。的确如此，南宋陈埴《木钟集》[40]，元代的马端临《文献通考》[43]、苏天爵《元文类》[44]、刘瑾《律吕成书》[45]，明代的徐一夔等《明集礼》[46]、章潢《图书编》[47]、倪复《钟律通考》[48]以及清代应扐为谦《古乐书》[49]等许多书籍都以“同位（类）娶妻，隔八生子”来称呼郑玄的阴阳六体内容，或取代班固的“律娶妻而吕生子”之称。

与此同时，南宋的高似孙《纬略》[7]、朱元昇《三易备遗》[26]，明代的唐顺之《稗编》[50]、万民英《三命通会》[51]、王鏊《震泽集》[52]以及清代的江永《律吕阐微》[53]、许伯政《全史日至源流》[54]、黄宗义《易学象数论》[55]、胡煦《周易函书约存》[56]、李光地等《御定星历考原》[57]与允禄、何国宗等人编撰的《钦定协纪辨方书》[5]等书均引用了含有“同类（位）娶妻，隔八生子”之称与内容的“六十甲子纳音”说。

如南宋朱元昇《三易备遗》：

阳为律阴为吕，律娶妻吕生子。娶妻则同类也，生子则隔八也。何为同类？若子之黄钟与丑之大吕之类是也。何为隔八？从丑数之申得八生夷则之类是也。五行自仲而后孟，自孟而后季，此遁甲三元之纪也。一阳生于子，起于甲子之仲；一阴生于午，起于甲午之仲。

明代王鏊以问答形式阐述了"同类娶妻，隔八生子"的相关内容：

敢问纳音何谓也？曰：天干地支互相临遇则无专一之统，故立纳音之法，犹律吕旋相为宫，一音之中纳五音焉。十二辰纳六十音，犹宫商角徵羽旋相为宫而成六十音也。律吕之法：同类娶妻，隔八生子。甲子亦然甲子娶乙丑而生壬申，壬申又娶癸酉而生庚辰，庚辰又娶辛巳。

而清代江永《律吕阐微》一书，直接点出了"同类娶妻，隔八生子"的六十干支纳音之术来自沈括《梦溪笔谈》：

六十干支纳音始于西方甲子乙丑金，如《汉书》"同类娶妻，隔八生子"，每隔八位数之必复得金，如是者三为上商、中商、下商；乃右还转南方火，亦得上中下徵；而后转东方木，为上中下角；转北方水，为上中下羽；转中央土，为上中下宫，又隔八位复于甲子乙丑金。从甲午乙未金数之亦同此说。见沈括《梦溪笔谈》。

由乾隆皇帝亲自作序的、中国古代择吉典籍中集大成之著作《钦定协纪辨方书》一书，也全部收录了沈括的"同类娶妻，隔八生子"之说。上述这些从两宋到明、清的诸多记载充分说明了，自沈括在其《梦溪笔谈》中明确阐述了包括"同类娶妻，隔八生子"名称与生律方式在内的六十干支与五行纳音说之后，后世各代就将沈括此说作为"六十甲子纳音"说的规范内容，作用于古人对黄道吉日的选择，以近福远祸、趋利避害。同时，学者们也将其作为一门深奥的理论学说，一直传承至今。

结　　语

根据上述研究，本文对"六十甲子纳音"形成了如下认识：

一、"六十甲子纳音"是一种从先秦经历朝历代传承至今的择时之术，它具有以下特征：

其一是由阴阳五行合流与律历合体为标志的时代特征，即它既有阴阳二分又有五行纳音，既有纪时历法又有相生律吕，从而典型地表现出它是战国时期阴阳学说与五行学说合流与律历合于一体的产物。又因可以在《管子·五行》、《睡虎滩秦简·禹须臾》等记载中找到其踪迹，因而可知其产生年代的下限应在战国后期。

其二是由六十甲子与经五行扩展的 60 行叠合而成的要素特征，即它在由十天干的 6 次顺序排列组成 60 个天干单位，由十二地支的 5 次顺序排列组成 60 个地支单位，并以单数配单数、双数配双数的原则结合而成的六十甲子基础上，再叠入由金、火、木、水、土的五行序与 12 个同一行（分别具有阴阳属性以及仲、孟、季的同行序）而形成的 60 行。

其三是由干支与五行代言音律的纳音特征，以及因纳音而产生的、由干支与五行为显、十二律与五音为隐的双层体结构特征，即它将结合了十天干的十二地支作为未出现的同数对应项——十二律的代表，将五行作为未出现的同数对应项——五音的代表，于是使其产生了纵向的两个层次：表层是由干支与五行两要素所组成的、六十甲子叠合 60 行的外显形态，里层是由干支代言的十二律与由五行代言的五音所组成的 60 音内隐形态。一外一内，一显一隐，合成了"六十甲子纳音"形态结构的整

体。由于“六十甲子纳音”的纳音特征由干支纳音和五行纳音这两种纳音组合而成，因而得知，沈括之后的一些古人与现代学者将“六十甲子纳音”中的“纳音”只释为五行纳音，而未将以十二地支为基础的干支纳音包含在内，这一忽略干支纳音的观点不够全面。

其四是由“同类娶妻，隔八生子”方式为核心的生律特征，即其生律过程是：先从一律以同阳位或同阴位关系转移到相邻半音关系的一律，称为“同位娶妻”，再从这一律以“隔八相生”的方式产生五度关系的一律，称为“隔八生子”。也正是因为这种独特生律法，使得“六十甲子纳音”的 60 行（音）排序与“六十甲子”的干支排序不同：前者按跳跃式的“隔九”排列，第 30 行（音）与第 60 行（音）分别在丁巳与丁亥，而后者按依次顺序排列，第 30 对干支与第 60 对干支分别是癸巳与癸亥。

二、从“五行三合”说与“六十甲子纳音”说之间的共同因素看，“五行三合”说是“六十甲子纳音”说形成的基础。因为前者是五行学说的产物，而与前者相比，后者加入了阴阳概念，从而体现了阴阳学说与五行学说的合流性质。在具体操作上，后者以右旋（从右起旋）运动方式，将前者的申（夷）—子（黄）—辰（姑）、巳（中）—酉（南）—丑（大）、寅（太）—午（蕤）—戌（无），亥（应）—卯（夹）—未（林）的四个地支组合归合成阴阳两大类，即第一、第二为阳辰，第三、第四为阴辰，并在地支体系中加入了天干，从而形成了沈括所说的、分为“阳辰”与“阴辰”的双阳双阴交替十二辰（十二律）形态。

由于“五行三合”十二地支的内隐形态就是曾侯乙钟铭体系中以五度相生关系构成的“宫—徵—商—羽”四个三律组，而这二者的结构形态又与“六十甲子纳音”经“同类娶妻，隔八生子”产生的十二律位形态结构完全一致，只是其旋转方向相反而已。因而从其内隐形态看，“六十甲子纳音”的双阳双阴交替十二律的阴阳结构形成过程是：将曾侯乙钟铭体系中以左旋方式与三分损益相生关系构成的“宫—徵—商—羽”四个三律组，以右旋方式归并成双阳的“宫—羽”与双阴的“商—徵”这两大阴阳类别，这两大阴阳类别各自内部的相生关系就是由“同类娶妻，隔八生子”的方式构成，然后在这两大类阴阳类别中再分阴阳，即由阳中之阴的羽组三吕辅助阳中之阳的宫组“黄钟—姑洗—夷则”，以及阴中之阴的徵组三钟辅助阴中之阳的商组“太簇—蕤宾—无射”。由此可见，古人以“同类娶妻，隔八生子”之说，将在曾侯乙钟铭体系中体现出来的先秦钟律大三度生律实践方式上升到了理论层面，同时又以此将原先难以真正体现“吕时出而助阳”之说的十二律阴阳相生关系落到了实处。

这样来看，“六十甲子纳音”的这一独特旋宫生律（律位）方式方法，是根据先秦钟律生律法所产生的十二律形态的已有结果而设计与释义出来的，其目的：一是试图从理论上总结概括先秦钟律的生律实践，二是在律学本体形态中强化阴阳五行的组织结构功能，从而进一步突出阴阳五行学说在这一律历合体模式中的地位与作用。

三、“同类娶妻，隔八生子”丰富了我国古代乐律理论体系。它的发现，在中国音乐史上填补了原先只有曾侯乙钟铭体系中的钟律实践记录而无相应的先秦生律理论的空白，也填补了原先只有“五声六律十二管还相为宫”[58]之句的文献记载而无具体的先秦旋宫方式方法内容的空白。同时，“六十甲子纳音”代言特征的揭示，还可丰富我国古代的乐谱理论体系。乐谱，其实就是一种以符号对音的代言，也就是一种纳音形态。我国古代宫廷雅乐之中早有以十二律吕和宫、商、角、徵、羽五声为乐谱的现象。如南宋朱熹《仪礼经传通解》就载有北宋进士赵彦肃所传用律吕字谱记写的唐开元《十二诗谱》。[59]作为从先秦开始一直延续千年以上的固定搭配，十二地支（十二辰）与十二律、五行与五音之间已形成了心照不宣的相互替代关系。如唐《乐书要录》载：“夫子、寅、辰、午、申、戌六律

也，又名六阳律也；丑、卯、巳、未、酉、亥六吕也，又名六阴吕也。”这里的十二地支与律吕，已到了自由切换的境地。因此，就十二地支与五行是律吕字谱和宫商字谱的对应物而言，“六十甲子纳音”中的干支与五行已具有以符号代音的乐谱性质，这就给我国古代乐谱的品种和形式提供了扩容的可能性。

四、“六十甲子纳音”就是“六十律旋相为宫法也”，就是“一律含五音，十二律纳六十音也”。此言使我们得知，早在千年前的北宋，沈括就已为我们指出了解开“六十甲子纳音”之谜的研究方向，并在事实上已提示了“六十甲子纳音”的本质特征。这“六十甲子纳音”形态背后隐藏着的“六十律旋相为宫法”的事实，典型地反映出中国古代律与历、干支与十二律、五行与五音之间的哲律一体同构关系。这种关系的客观存在，既为我们通过古代哲学文化学说来揭示乐律学说未解悬疑的探索提供了理论依据，也使我们发现了我国古代哲学文化形态的一条生成路径。那就是，一些哲学文化理论学说是在与其具有一体同构关系的音律本体形态上得以建构起来的，或者说，一些音律本体形态是中国古代某些哲学文化理论学说建立的原型、素材与基础。

参考文献：

[1] 唐继凯．纳音原理初探 [J]．黄钟：武汉音乐学院学报，2004（2）．
[2] 洪迈．容斋随笔·四笔：卷十·五行纳音 [M]．四库全书文澜阁本．
[3] 沈括．梦溪笔谈：卷五·乐律一 [M]．上海：上海书店出版社，2003：35．
[4] 陶宗仪．南村辍耕录：卷二十·纳音 [M]．北京：中华书局，1959：239—241．
[5] 允禄，梅瑴成，何国宗，等．钦定协纪辨方书 [M]．四库全书文澜阁本．
[6] 朱载堉．律历融通：卷三·黄钟历议上·律音 [M]．四库全书文澜阁本．
[7] 高似孙．纬略：卷七·纳音 [M]．四库全书文渊阁本．
[8] 罗泌．路史：卷四十·余论，卷三·纳音五行说 [M]．四库全书文渊阁本．
[9] 朱载堉．律历融通：卷一·求纳音 [M]．四库全书文澜阁本．
[10] 王逵．蠡海集 [M]．四库全书文澜阁本．
[11] 万民英．三命通会：卷一 [M]．四库全书文渊阁本．
[12] 李光地，等．御定星历考原：卷一 [M]．四库全书文渊阁本．
[13] 戴望：管子校正·五行第四十一 [M] //诸子集成：五．北京：团结出版社，1999：706—708．
[14] 秦简中的五行说与纳音说 [J]．陕西省考古研究所等．古文字研究：第 14 辑．北京：中华书局，1986：264．
[15] 吴九龙释．银雀山汉简释文 [M]．北京：文物出版社，1985．
[16] 刘安著．高诱注．淮南子注：卷三·天文训 [M] //诸子集成：七．北京：团结出版社，1999：69．
[17] 卢央．京房评传 [M]．南京：南京大学出版社，1998：195．
[18] 丘琼荪．历代乐志律志校释：第一分册 [M]．北京：人民音乐出版社，1999：228．
[19] 王子初．平均律理想的历史轨迹 [M] //残钟录．上海：上海音乐出版社，2004：86．
[20] 陈应时．为“京房六十律”申辩 [J]．中国乐律学探微．上海：上海音乐出版社，2004：458，462．
[21] 范晔．后汉书·律历志 [M]．二十五史百衲本．杭州：浙江古籍出版社，1998：956．
[22] 班固．汉书·京房传 [M]．二十五史百衲本．杭州：浙江古籍出版社，1998：523．
[23] 朱伯崑．周易知识通览 [M]．济南：齐鲁书社，1993：280．
[24] 京房．京氏易传：卷下 [M]．四库全书文渊阁本．
[25] 张文智．京氏易学中的阴阳对待与流行——兼论京易纳甲、建候、积算的建构原则 [J]．周易研究，2002（2）．
[26] 朱元昇．三易备遗：卷七·六甲隔八生律吕入卦 [M]．四库全书文渊阁本．
[27] 陈寿．三国志·魏书·杜恕传．裴松注 [M] //魏略．二十五史百衲本 1．杭州：浙江古籍出版社，1998：1078．
[28] 魏徵等．隋书·经籍志“汉书四卷”注，二十五史百衲本 3．杭州：浙江古籍出版社，1998．

[29] 许慎. 说文解字 [M]. 北京: 中华书局, 1963: 162, 310.
[30] 班固. 汉书◦律历志 [M]. 二十五史百衲本 1. 杭州: 浙江古籍出版社, 1998: 348.
[31] 郑玄注, 贾公彦疏. 周礼注疏: 卷二十三 [M]. 四库全书文渊阁本.
[32] 房玄龄等. 晋书◦律历志上 [M]. 二十五史百衲本 2. 杭州: 浙江古籍出版社, 1998: 29.
[33] 聂崇义. 三礼图集注: 卷四 [M]. 四库全书文渊阁本.
[34] 李昉. 太平御览 [M]. 四库全书文渊阁本.
[35] 宋祁. 景文集: 卷四◦十二管还相为宫赋 [M]. 四库全书文渊阁本.
[36] 黄庭坚. 山谷别集: 卷三◦蔡相字次律说 [M]. 四库全书文渊阁本.
[37] 陈旸. 乐书: 卷一百一◦律吕相生下 [M]. 四库全书文渊阁本.
[38] 赵彦衛. 云麓漫抄: 卷十二 [M]. 四库全书文渊阁本.
[39] 章如愚. 群书考索: 续集卷十九◦律历 [M]. 四库全书文渊阁本.
[40] 陈埴. 木钟集: 卷八 [M]. 四库全书文渊阁本.
[41] 刘温舒. 素问入式运气论奥: 卷上◦论纳音第四 [M]. 四库全书文渊阁本.
[42] 林之奇. 尚书全解◦同律度量衡 [M]. 四库全书文渊阁本.
[43] 马端临. 文献通考: 卷一百三十二 [M]. 四库全书文渊阁本.
[44] 苏天爵. 元文类: 卷三十三 [M]. 四库全书文渊阁本.
[45] 刘瑾. 律吕成书: 卷二 [M]. 四库全书文渊阁本.
[46] 徐一夔, 等. 明集礼: 卷四十八 [M]. 四库全书文渊阁本.
[47] 章潢. 图书编: 卷一百十三 [M]. 四库全书文渊阁本.
[48] 倪复. 钟律通考: 卷四 [M]. 四库全书文渊阁本.
[49] 应抝谦. 古乐书: 卷五 [M]. 四库全书文渊阁本.
[50] 唐顺之. 稗编: 卷六十 [M]. 四库全书文渊阁本.
[51] 万民英. 三命通会◦总论纳音 [M]. 四库全书文渊阁本.
[52] 王鏊. 震泽集: 卷三十四◦答问 [M]. 四库全书文渊阁本.
[53] 江永. 律吕阐微: 卷八 [M]. 四库全书文渊阁本.
[54] 许伯政. 全史日至源流: 卷首下 [M]. 四库全书文渊阁本.
[55] 黄宗义. 易学象数论: 卷一◦纳音 [M]. 四库全书文渊阁本.
[56] 胡煦. 周易函书约存: 卷十四 [M]. 四库全书文渊阁本.
[57] 李光地, 等. 御定星历考原: 卷一 [M]. 四库全书文渊阁本.
[58] 李学勤. 十三经注疏◦礼记正义 [M]. 北京: 北京大学出版社, 691.
[59] 朱熹. 仪礼经传通解: 卷十四◦学礼◦诗乐 [M]. 四库全书文渊阁本.